

# VITICULTURE ARBORICULTURE



VITIC. ARBORIC.

ol. 95 N° 2 Pages 33 à 64

FÉVRIER 1949



PRESSES  
DOCUMENTAIRES  
PARIS



Créateurs de

# NOVÉMOL

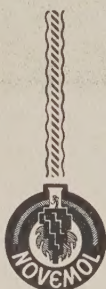
Les Etablissements AULAGNE

présentent

un insecticide exceptionnel

## PHOSPHÉMOL 314

**Esters phosphoriques mixtes  
POUR TOUTES CULTURES**



Pou de San-José, Araignée rouge, pucerons (vert du pêcher, Lanigère, etc...), Tigre, Psylle, Tordeuse, Orientale du pêcher, Vers de la vigne, etc.....

114, rue Duguesclin, LYON

### La Sté des MATIÈRES COLORANTES ET PRODUITS CHIMIQUES DE SAINT-DENIS

69, Rue de Miromesnil, 69 — PARIS-8<sup>e</sup>

*vous offre ses spécialités :*

### INSECTICIDES et ANTICRYPTOGAMIQUES

Elles vous permettront de traiter en toutes saisons  
vos VERGERS, VIGNOBLES, POTAGERS  
OLÉAGINEUX, CÉRÉALES  
en petite comme en grande culture

Ses  
Laboratoires



Ses  
Techniciens

sont à votre disposition



LES SPECIALITÉS AGRICOLES

## PECHINEY-PROGIL

*défendent vos cultures  
sauvent vos récoltes*

Pour le traitement d'Hiver  
de la Vigne et des Arbres fruitiers

### VÉRALINE W

### VÉRALINE 3

### VIRICUIVRE 50

### PARABLANC

### SULFOFRUIT

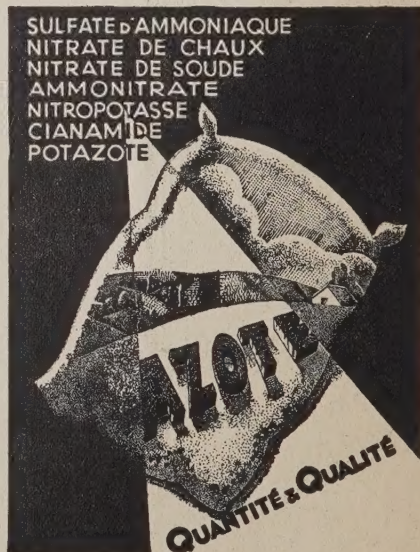
Catalogue général sur demande

SOCIÉTÉ COMMERCIALE DES POTASSES D'ALSACE

PARIS, 7, Rue de Logelbach (17<sup>e</sup>)

et dans les Bureaux Régionaux

SULFATE d'AMMONIAQUE  
NITRATE DE CHAUX  
NITRATE DE SOUDE  
AMMONITRATE  
NITROPOTASSE  
CIANAMIDE  
POTAZOTE



SYNDICAT PROFESSIONNEL DE  
L'INDUSTRIE des ENGRAIS AZOTÉS  
58, Avenue KLEBER, Paris (16<sup>e</sup>)

Tél : Kléber 78-72





**Pour Votre Jardin**  
Demandez le  
*Catalogue Illustré de*  
**l'Etablissement Léon PIN**  
**SAINT-GENIS-LAVAL (Rhône)**  
*ENVOI GRATUIT SUR DEMANDE*  
*EN CITANT CE JOURNAL*

# S<sup>t</sup> GOBAIN

Superphosphates  
Engrais azotés  
Sels de potasses

Engrais composés  
Engrais complexes

Insecticides

Fongicides

Hormones végétales



Direction des Affaires Commerciales

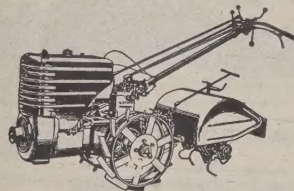
16, Avenue Matignon, Paris-8<sup>e</sup>

VITICULTEURS, ARBORICULTEURS...

LE MOTOCULTEUR A **STAUB**  
GRAND RENDEMENT

demeure l'appareil  
**LE PLUS RENTABLE**

Pulvérisateurs - Remorques - Fraises



Bisoc-Trisoc

Treuil-vigneron

Butteurs-3 corps

Parfaitement adapté à la variété de vos  
TRAVAUX et de vos TRANSPORTS

DEMANDEZ NOTICE N° 9

**G. STAUB, Constructeur**

30, Rue Jules-Ferry, COURBEVOIE (Seine)

*Maison fondée en 1906*

## NOURRISSEZ VOS ARBRES -MAIS PAS LES MAUVAISES HERBES



• AUGMENTEZ VOS RÉCOLTES  
EN DIMINUANT VOS DÉPENSES

Plusieurs milliers de Pals MAPIC en service, plus de 10.000 hectares de Vergers "Mapiqués" en 1947, prouvent l'efficacité de la méthode MAPIC.

Augmentation de rendement, grosse économie d'engrais, travail facile et rapide, résistance accrue des arbres aux maladies.

Le PAL INJECTEUR-DOSEUR D'ENGRAIS MAPIC, — le Premier en date, est toujours le plus perfectionné.

Livraison rapide assurée des appareils et des engrais solubles spéciaux MAPIC.

**DOCUMENTATION 834**

sur demande. (Joindre 12 francs en timbres)

**MAPIC, 100, Boul. Péreire**  
**PARIS (17<sup>e</sup>) - ETO. 07-54**



# MAPIC

CRÉATEUR DE L'ENGRAISSEMENT SOUTERRAIN RATIONNEL



# Editorial

## Taille de formation. Taille de production

**L**A vigne doit être taillée chaque année, pendant le repos végétatif (taille sèche). Une vigne non taillée donne naissance à de multiples ramifications, désordonnées, dont la plupart ne portent pas de fruit ; la culture du vignoble et sa production se trouvent à la fois compromises. La taille sèche est une opération indispensable, d'importance primordiale pour le vignoble.

Pendant les premières années qui suivent la mise en place du jeune plant, le but de la taille est de *former* la souche, avec un tronc et des axes dont le développement en hauteur, la disposition dans un ou plusieurs plans dépendent du climat, de la nature du cépage, de la fertilité du sol et du genre de production que l'on veut assurer. La durée de cette préparation de la souche peut être de quatre et cinq ans ; une formation hâtive peut avoir de graves inconvénients pour la longévité de la souche et pour sa production soutenue pendant les vingt ou trente années qui suivront. Avant de produire, il faut que la vigne développe son appareil souterrain, installe ses racines dans les couches profondes du sol, de telle sorte que la sève fournie en abondance par celui-ci soit répartie vers les bourgeons laissés intentionnellement sur les rameaux taillés.

Cette taille de formation a pour résultat de donner à la souche la forme générale qui a été choisie : gobelet, cordon, espalier et de réserver à un nombre de bourgeons fixé à l'avance, convenablement répartis, l'utilisation de la sève qui va se mettre en mouvement au printemps.

Dans chaque région vignoble, le genre de taille de formation est déterminé par l'expérience souvent séculaire des vignerons. Un certain éclectisme est d'ailleurs permis, et l'on peut trouver, pour un même cépage, plusieurs modes de taille employés côte-à-côte. C'est le cas en Champagne, entre autres, où la taille assizelée des vieilles vignes françaises franches de pied a été remplacée par les trois systèmes du Cordon de Royat, du Chablis et du Guyot, après la reconstitution.

On ne saurait trop insister sur l'importance qu'il y a à choisir le mode de taille le plus judicieux pour chaque cas particulier et à faire établir les souches saines et de vigueur convenable par des vignerons réputés tailleurs exercés.

Une fois les souches bien formées, bien alignées, à la hauteur voulue et équilibrées, l'opération annuelle de la taille consistera à maintenir l'aspect général de la souche, à revenir à l'état qu'elle avait avant le printemps, en corrigeant, s'il est nécessaire, les changements qui ont pu être provoqués par les accidents, par les parasites et par la production elle-même. La taille de chaque souche devra tenir compte des conditions de végétation et de production de celle-ci. La dimension des sarments en longueur et en diamètre, le nombre de grappes qui ont été portées par les longs bois, la vigueur des coursons devront être appréciés par l'ouvrier spécialiste, avant qu'il procède à l'ablation des bois inutiles, avant qu'il sectionne à tel nombre d'yeux les bois qui porteront les grappes ou qui serviront de remplacement.

C'est de l'équilibre qui sera ménagé entre la vigueur de la souche et des bras porteurs et le nombre de grappes que l'on laissera à nourrir, que résulteront la bonne évolution du fruit et sa bonne maturation. Les excès de vigueur, comme leur insuffisance ont pour conséquences la *coulure* (c'est-à-dire une diminution très sensible de la récolte) ou l'*affaiblissement* de la vigne par surproduction, cause trop fréquente et souvent ignorée de la dégénérescence du vignoble.

Taille de formation, comme taille de production doivent retenir toute l'attention du viticulteur. Chaque souche doit être étudiée, dans son état présent, comme dans son passé, avant de procéder à ces opérations, capitales pour la réussite de la vendange et même pour l'existence prolongée de la vigne en bon état de santé.

Professeur Paul MARSAIS.





# Viticulture

## Acclimatation des Cépages européens en Turquie (Thrace) 1937 - 1947

par Marcel BIRON

*Ingénieur Agricole (E.A.M.). Spécialiste œnologue. Monopoles de Turquie.*

L'administration des Monopoles d'Etat de Turquie comprend une Section des Vins et Spiritueux mais elle exerce aussi son activité dans le domaine viticole. Elle a réorganisé, étendu la viticulture et accru la production du vin. Elle a fixé les caractéristiques des cépages indigènes susceptibles de produire des vins de qualité. Dans ce but, elle a édifié des caves modèles dans plusieurs régions.

Dans un autre ordre d'idées, elle a essayé d'acclimater en Turquie des cépages européens réputés par les vins qu'ils produisaient dans leur pays d'origine.

Le Service Technique de l'Administration des Monopoles a fait aménager, depuis 1935, un vignoble d'essais greffé en cépages européens, à Tekirdag, centre vignoble important de la Thrace. Par suite, cette collection a été augmentée chaque année et lors de la dernière campagne, dans ce vignoble, aux parcelles d'âges très différents, on a récolté 62.340 kg. de raisins à vinifier sur une surface de 60 « dönüm » (décares).

D'autres vignobles d'essais ont ensuite été greffés ou plantés — (selon que la région était phylloxérée ou non) — dans plusieurs régions viticoles importantes et à proximité des nouvelles caves de vinification édifiées par l'administration. Citons pour commencer : *Izmir*, 1939 ; *Urgüp*, 1944 ; *Gazi Antep*, 1946 ; *Elazig*, 1947. On peut ajouter à ces nouvelles caves, celles d'Ankara et de Kilis qui sont en construction, mais n'ont pas encore été dotées d'un vignoble d'essais.

### Climat.

Les vignobles de Thrace se trouvent sous la même latitude que les régions les plus importantes produisant de bons vins, en Italie, en Espagne et au Portugal.

Les vents du nord et de l'est amènent la pluie sur les hauteurs (400 à 1.000 mètres) boisées des montagnes (Istrancadaglar) au nord de la Thrace. La quantité de pluie tombée annuellement dans cette région est de 600 millimètres, la température moyenne de 14,3°C. Les étés sont chauds et les hivers froids. Le maximum enregistré normalement en juillet est de 36°C (le 20 août 1945, on a même noté 39° dans les vignes autour d'Edirne, altitude 41 m.). L'échaudage est parfois à craindre. Le minimum se situe vers 8°C. au dessous de zéro. L'humidité moyenne 71 % favorise particulièrement l'oïdium sur la vigne comme sur les rosiers et les chènes.

En raison de la proximité des hautes chaînes montagneuses des Balkans, la température de la Thrace est donc généralement moins élevée, à latitude égale, que

dans les autres régions de l'Europe méridionale mentionnées ci-dessus.

La partie sud de cette région, inclinée vers la mer de Marmara, est plus fertile et surtout plus chaude puisqu'on y cultive, à côté de la vigne, du *tabac*, du *coton* et des *melons* réputés (melons de Tekirdag). Ces détails permettent de situer plus exactement les conditions dans lesquelles nous avons expérimenté les cépages européens qui font l'objet de ces notes.

### Historique.

En 1870, MM. Oeckerlin, Ali Pacha et Rucani créèrent un vignoble à Erenköy près d'Istanbul avec les meilleurs cépages de Bourgogne, du Beaujolais et du Bordelais.

L'étendue complantée en vigne était alors de 70 ha. et la production atteignit rapidement 2.000 hl. d'un excellent vin se vendant 150 à 160 fr. la barrique de 225 litres.

En 1885 le phylloxéra fut découvert, pour la première fois, à Kiziltoprak chez Mouktar Pacha, dans la même région. Il avait probablement été introduit vers 1880 avec des plantes venant de France, car cet ambassadeur était grand amateur de vignes et de bons vins.

Depuis cette date, le mal n'a pas cessé d'occasionner des ravages et à l'exemple de tous les autres pays viticoles, la « reconstitution » du vignoble de Thrace s'impose de plus en plus. Le nouveau Gouvernement Turc a paré au danger en instituant des pépinières d'Etat qui produisent et livrent aux viticulteurs les porte-greffes nécessaires.

De son côté, l'Administration des Monopoles d'Etat, qui achète le raisin destiné à la Fabrique de Tekirdag, a adopté un programme de reconstitution qui lui permet de se procurer le raisin qui convient le mieux à sa production de vin blanc demi-sec obtenu avec le cépage indigène Yapincak, parfois cultivé encore, jusqu'à ce jour, franc de pied, mais ces vignes non greffées sont rapidement détruites par le phylloxéra.

Il est donc intéressant d'étudier si la « reconstitution » du vignoble ne peut pas être faite avec d'autres cépages blancs européens donnant un vin plus fin, plus bouqueté, le *Sémillon* et la *Clarette*, par exemple, qui entreraient dans le coupage des vins blancs de Yapincak.

Le *Pinot noir* et le *Gamay*, qui donnent de bons résultats en Thrace, serviraient certainement à améliorer le vin rouge ordinaire.

Dans ce choix, il ne faut pas s'adresser à un trop



grand nombre de cépages, deux ou trois, au maximum, sont suffisants.

### Terrain.

Le terrain des collections de vignes appartient à l'époque tertiaire (miocène). Comme tous les sols de cette provenance, ils sont surtout argileux, forts et assez imperméables, boueux en hiver ou après les pluies, ils se crevassent ensuite en été, ou par temps sec. Ils ont la propriété de constituer des réserves d'eau très calcaires, plus ou moins profondes, qui s'écoulent ensuite, lentement, sous forme de sources plus ou moins abondantes : (Sulakçezme, près de Tekirdag).

Au point de vue *fumure*, ces terrains demandent des apports importants et volumineux d'*engrais organiques* auxquels on ajoutera de la chaux (moyenne des dosages calcimétriques effectués sur divers échantillons du sol : 5,60 % ; du sous-sol : 9,90 %), du carbonate de chaux, pour la terre fine et complète, de l'acide phosphorique, sous forme de scories de déphosphoration, par exemple.

Comme on peut s'en rendre compte, ces sols et sous-sols n'accusent pas une forte proportion de calcaire. Ce sont, généralement, des argiles plus ou moins mélangées à des sables siliceux, comme le prouve la moyenne d'analyses physiques ci-dessous :

Calcaire	Siliceux	Sable fin	Argile	Humus
4,17	42,40	10,04	38,12	5,30

### Porte-greffes.

Afin de permettre à tous les vignerons de Thrace d'utiliser, dans tous les sols, les renseignements donnés et les résultats obtenus dans les collections de Tekirdag, nous avons considéré qu'il était prudent de multiplier les sortes de porte-greffes utilisés pour chaque cépage. Il faut aussi accorder des *crédits* à ces vignerons afin de leur permettre d'effectuer ces nouvelles plantations.

Un agrandissement de la collection a été réalisé dans ce but. Il faut, en effet, prévoir l'adoption de porte-greffes qui réussiront, à la fois, dans les terrains miocènes du littoral de Thrace parfois caractérisés par un pourcentage de calcaire plus élevé, et ceux de la région septentrionale surtout constitués par du diluvium quaternaire.

Dans ce but on peut utiliser et adapter au terrain les porte-greffes suivants :

**101-14.** — C'est le *Riparia=Rupestrif* qui se rapproche le plus du *Riparia*, à la fois par ses caractères physiques et ses aptitudes culturelles.

Il doit être placé dans de bonnes terres, même usées. Il résiste facilement à 20 et 25 % de calcaire.

Le *Riesling*, le *Traminer* et le *Kadarka* fructifient normalement sur ce porte-greffe, dans notre vignoble.

**3.309. Couderc.** — Il répond bien aux exigences de terres moyennes et aussi des cépages de vigueur moyenne dont il assure une fructification régulière.

Avec les cépages trop vigoureux, comme le *Yapincak*, cépage blanc, du pays, il ne s'accorde pas. Avec ceux qui sont vigoureux comme la *Clairette* et le *Cinsaut*, il donne de bons produits, en quantité suffisante, sans épuiser les ceps.

Particulièrement en Thrace, il aurait tendance à

craindre la sécheresse ; il demande des terrains moyens, profonds et frais. Il réussit bien à Gaziköy — en particulier avec le *Sémillon* comme greffon.

Dans les collections de vignes de Tekirdag, c'est le porte-greffe qui donne, jusqu'à ce jour, les meilleurs résultats.

**157-11. Couderc.** — Ses caractères extérieurs le rapprochent plus du *Riparia* que du *Berlandieri*. Au point de vue cultural, c'est l'inverse qui se produit. C'est un excellent porte-greffe, mais son enracinement et sa reprise à la greffe le font abandonner de plus en plus.

**161-19. Couderc.** — C'est certainement le meilleur porte-greffe — *Riparia=Berlandieri* ; il est vigoureux, résiste bien à la chlorose et à la sécheresse, s'enracine et réussit mieux au greffage que les précédents.

**8 B et 5 BB. Teleki.** (Sélection Kober.). — Leur multiplication est assez facile, la reprise au greffage assez bonne. Leur affinité avec les cépages européens reste encore à étudier. Ils possèdent une grande qualité pour les régions froides, c'est qu'ils mûrissent tôt leurs bois. Cette qualité n'en est pas une pour la région de Thrace qui a surtout, comme l'Anatolie d'ailleurs, des automnes magnifiques permettant des aoûtements parfaits.

Dans le vignoble de Tekirdag nous l'avons longuement expérimenté depuis 1944, avec *Sémillon* et *Clairette* comme greffons et noterons sa tenue par rapport à 3.309.

**Rupestrif du Lot.** — Ce porte-greffe est doué d'une très grande vigueur qui permet l'utilisation des terrains maigres mais profonds, car il redoute la sécheresse dans les terrains superficiels. Cette vigueur est retardatrice dans les vignobles de collections de Tekirdag en terrain bien travaillé.

Dans les terrains trop riches, cette vigueur provoque, les années favorables, une charge de grappes qui retarde dangereusement leur maturation et — dans les mauvaises années pluvieuses — une « coulure » ou avortement des fleurs et, par suite, la disparition des grappes.

### Greffons.

A) Cépages rouges :

*Pinot noir* (Bourgogne).

*Gamay* (Beaujolais).

*Cabernet-Sauvignon* (Bordelais).

*Syrah* (Côtes du Rhône).

*Cinsaut* et le *Carignan* (Languedoc).

*Portugais* et le *Burgunder* (Pinot).

B) Cépages blancs :

*Sémillon*, *Saint-Émilion* (Bordelais).

*Clairette*, *Terret-gris*, *Muscat de Frontignan* (Languedoc).

*Colombar*, *Folle Blanche* (Charente).

*Pinot Chardonnay*, *Meslier* (Champagne).

*Riesling*, *Traminer*, *Sylvaner* (Alsace).

*Furmint* (Tokay).

C) Le *Steinchiller* et le *Zirfender* ont été abandonnés ; ils ne présentent pratiquement aucune utilité pour cette région.

Les 21 cépages européens cultivés ont donné des résultats divers. A la suite du Congrès d'Ankara 1946, une Commission formée de « techniciens » a décidé de continuer la vinification et de vulgariser en Thrace les cépages suivants : *Pinot noir* et *Gamay*, *Sémillon* et *Clairette*.



Parmi les autres cépages expérimentés, certains peuvent aussi rendre de grands services à l'économie nationale.

Nous avons aussi prévu d'autres greffages, surtout en vue d'obtenir des vins de liqueur dont la gamme méditerranéenne est très riche.

Actuellement, nous avons donc obtenu quelques résultats pratiques en plus des nombreuses observations notées au cours d'une dizaine d'années de culture.

En cas d'utilisation éventuelle de ces cépages, nous pouvons donc formuler notre opinion sur la façon dont ils végètent en Thrace.

Dans cette nouvelle note, nous retracerons seulement les observations concernant la culture et la vinification des quatre cépages agréés par la Commission mixte des Ministères des Monopoles et de l'Agriculture.

### Culture.

Il faut placer un cépage déterminé sur le porte-greffe qui convient le mieux à la maturation de ses fruits. Ce porte-greffe devra, lui-même, être suffisamment bien adapté à la vigueur du sujet et à la constitution physique et chimique du sol. Comme on le voit, le problème est assez complexe.

Il faut ensuite considérer la résistance du cépage aux accidents météorologiques et aux maladies cryptogamiques.

Ainsi le *Pinot Chardonnay* (Champagne) qui donne un excellent vin, résiste difficilement aux attaques d'oïdium à proximité Nord de la mer de Marmara, et, de ce fait, sa production est insuffisante pour être rémunératrice. Il devra donc être écarté, mais il est peut-être indiqué d'essayer de l'acclimater à l'intérieur des terres en Thrace et à bonne exposition, Ouest de préférence.

De même, le *Cabernet-Sauvignon* peut donner d'excellents vins, de grands vins, dans ces mêmes terrains.

Dans tous les cas, le vigneron doit chercher la meilleure maturation possible des raisins à vinifier. Je surprendrai peut-être bon nombre de lecteurs en écrivant que *le vin se fait à la vigne*. Si le vinificateur est adroit, il peut corriger légèrement et légalement les défauts consécutifs à l'année afin d'assurer au vin une composition harmonieuse.

On peut faire ainsi jouer les rapports qui existent entre les trois principaux facteurs : alcool, sucre et acidité, de façon à ce qu'ils donnent, ainsi assemblés, une note agréable à la dégustation.

Un repos en cave fraîche, des soutirages effectués aux moments opportuns, favorisent des réactions secondaires au sein de ce liquide vivant ; à son tour, comme autrefois le raisin, le vin commence à mûrir plus ou moins rapidement, avant sa mise en bouteilles.

En résumé, le travail du vigneron est un art, dont les manifestations sont captivantes et agréables à la fois.

Pour apprécier, comme il convient, si un cépage européen donne de bons résultats sous un climat local de Turquie, on peut déguster les vins obtenus. Ce mode d'appréciation présente, si l'on veut, le défaut d'être personnel ; de plus, il est difficile à un dégustateur expérimenté d'imposer ses goûts aux consommateurs

dont les préférences sont généralement assez « éparpillées ».

Pour mesurer le degré de cette acclimatation, je m'adresse donc à la composition du vin et compare ensuite les chiffres obtenus avec ceux donnés par l'analyse du vin produit par le même cépage dans son pays d'origine.

Je fais d'abord remarquer que ce mode d'appréciation (s'il n'est pas complété par la dégustation) n'est pas parfait, mais je puis assurer que depuis les trente ans que je l'utilise dans différents pays viticoles cette classification a toujours représenté, assez fidèlement, celle qui était faite par des dégustateurs qualifiés.

Donc sous le climat de Thrace, qui peut être considéré comme suffisamment tempéré, les variations de la qualité des vins, qui se produisent d'une année à l'autre, sont surtout dues à des différences de l'état de maturité des raisins.

Avec des raisins convenablement mûrs, on est à peu près certain de faire de grands vins, tandis qu'avec des raisins insuffisamment mûrs on ne peut obtenir que des vins quelconques, quels que soient les soins apportés à la vinification.

Pour évaluer l'état de maturité des raisins on peut doser la quantité de sucres et la quantité d'acides contenus dans le jus ou moût. Ces deux éléments peuvent être considérés séparément au moyen d'une analyse rapide mais le rapport qui paraît représenter le plus fidèlement la qualité future du vin est celui qui exprime la quantité de sucre par gramme d'acidité :

Sucre
Acidité totale

Dans ce cas il est préférable de traduire l'acidité totale en acide tartrique, forme acide existant dans le jus de raisin.

Si je considère, par exemple, le premier cépage de la liste, le *Pinot noir* (Bourgogne), on obtiendra les analyses de moûts suivantes (voir tableau ci-après).

Cette notation s'applique bien aux vins de *Pinot noir* obtenus dans la cave modèle de Tekirdag. Il faut toutefois remarquer que si la cueillette, pour des raisons diverses, n'avait pas été si hâtive, les moûts récoltés une quinzaine de jours plus tard auraient probablement donné des vins mieux constitués. Le porte-greffe 3.309 (*Riparia-Rupestris*) est bien choisi, la culture du sol est bonne, une fumure organo-calcaïque faciliterait la maturation. Les traitements anticryptogamiques et antiparasitaires ont été convenablement effectués mais le « rognage » des pousses est excessif, il faut y renoncer, il empêche dans une certaine mesure le raisin de brûler ses acides par manque de feuilles.

La production moyenne du *Pinot noir* a été la suivante, en kilogrammes de raisins frais par cordon (la parcelle d'essais a été greffée en 1935) :

1937	1.080	1942	2.900
1938	1.800	1943	2.100
1939	2.150	1944	3.200
1940	3.500	1945	3.300
1941	3.900		



ANNÉE	SUCRE par litre	ACIDITÉ TOTALE		Rapport : $\frac{S}{A}$	DÉGUSTATION du vin fait
		En acide sulfurique	En acide tartrique		
1937	215 g.	5,70	8,72	24,65	Bon
1938	223	8	12,24	18,20	Acide
1939	196	5,70	8,72	22,40	Médiocre
1940	194	6,1	9,33	20,50	Médiocre
1941	224	4,75	7,46	30,00	Excellent
1942	271	7,8	11,93	22,70	Médiocre
1943	236	7,1	10,86	21,70	Médiocre.
1944	228	6,0	9,18	24,80	Bon
1945	202	5,6	8,56	23,56	Assez bon

### Observations.

En 1942 et 1943 — mauvaises années au point de vue climatique — les parasites (vers de la vigne) n'ont pas été combattus par des traitements arsenicaux.

La cueillette a eu lieu entre le 1<sup>er</sup> et le 29 septembre, selon les années. C'est généralement la fin du mois de septembre qui donne les meilleurs raisins.

Comment ce même Pinot noir mûrit-il ses raisins dans son pays d'origine, c'est-à-dire sur les côtes de Bourgogne? Le climat, l'exposition, la composition du sol de chaque vigne sont à la base de toute cette gamme si richement nuancée et parfumée des différents crus de Bourgogne, qui sont nombreux.

Le vin nouveau, une fois tiré, le climat intervient encore, aidé par les soins assidus et inlassables du vigneron attentif, permettant au liquide rubis d'élaborer patiemment son bouquet dans les tonnes de chêne. « Consultons » quelques bouteilles bourguignonnes représentant les caractéristiques de différentes années types :

1929. — Est une très bonne année, de l'avis de tous les connaisseurs ; voici la composition des moûts à fermenter : Sucres : 250 g. par litre, acidité totale 6,60, rapport 38.

1936. — Est classée comme année moyenne : Sucres : 219 g. acidité totale : 8,60, rapport 25.

1931. — A la réputation d'une année médiocre : Sucres : 220 g. acidité totale : 15,00, rapport 14,6.

De l'avis des dégustateurs officiels, ces rapports correspondent à la qualité des vins de Bourgogne examinés.

$$\text{Le rapport : } \frac{\text{sucres}}{\text{acidité totale}} = 38,$$

représente un grand vin de cru d'une excellente année (1929 en Bourgogne).

Sans avoir la prétention de vouloir essayer de produire en Thrace un vin de Bourgogne qui est le résultat d'un ensemble de facteurs difficiles à grouper sur un même terrain, on peut cependant, encouragé par les

résultats déjà obtenus, produire sous un climat différent, sur un autre sol, un excellent vin supérieur, rouge ou rosé, ayant beaucoup de qualités et susceptible de donner de bonnes bouteilles, à la condition toutefois d'apporter tous les soins voulus à la vinification et surtout à la conservation d'un produit aussi délicat, ce qui, je l'avoue, exige un effort quotidien, pendant plusieurs années.

### Vulgarisation.

Ces essais d'acclimatation de cépages européens renommés et la dégustation des vins obtenus intéressent de nombreux vignerons et vinificateurs privés, qui viennent se documenter sur place.

Sur les 200.000 greffés-soudés distribués officiellement aux vignerons — on peut compter :

— 150.000 Sémillon.

— 20.000 Clairette.

— 25.000 Cinsaut.

— 5.000 cépages divers (Gamay, Pinot noir, Furmint, Meslier, Riesling, etc.).

Il est difficile d'apprécier exactement l'importance des greffages sur place qui ont été effectués avec les bois prélevés sur ces plantiers ou demandés à la Cave de Tekirdag, mais ils ne sont pas négligeables.

### Conclusion.

L'adaptation des cépages européens, en général, et français en particulier, a donné lieu, en Turquie, à des observations pratiques très intéressantes qui permettent à des dégustateurs avertis d'apprécier comme il convient d'excellents vins obtenus en Thrace.

Mais, le problème consiste surtout, une fois le vin obtenu, à le surveiller en cave fraîche, à l'enfermer dans le verre au moment précis de sa maturité et, enfin, à soustraire ces bonnes bouteilles aux variations trop grandes de la température.

L'amélioration par coupage avec les vins produits par les cépages indigènes à l'aide des vins fins européens, est surtout la question capitale qu'il ne faut pas négliger.



# LA RECONSTITUTION DU VIGNOBLE MÉRIDIONAL

par Roger CHAMINADE

C'est le problème le plus important que nous a légué la guerre.

Problème aigu, en particulier dans notre région méridionale, où l'insuffisance des moyens matériels et financiers, dont ont souffert les vignerons pendant plus de cinq ans, s'est traduite par une inculture forcée, dont la conséquence la plus spectaculaire a été la nécessité de reconstituer, à partir de 1945, l'équivalent de 100.000 ha sur les 450.000 qui couvrent les quatre départements dits autrefois « gros producteurs ».

Pendant six ans, le vigneron a pratiquement suspendu les remplacements qui représentent en moyenne 3 % de l'encépagement chaque année. Soit 18 % au total, c'est-à-dire quelque 80.000 ha, auxquels il convient d'ajouter les vignobles minés du littoral et ceux qu'on a dû arracher pour tenter, sans grand succès, d'y substituer des cultures destinées à atténuer la pénurie alimentaire dont souffraient les populations et le cheptel.

Depuis la libération, un effort considérable de reconstitution a déjà été accompli par les vignerons. Il reste certes encore beaucoup à faire, mais la besogne effectuée depuis quatre ans témoigne de la volonté des producteurs de rendre au vignoble ses possibilités d'autrefois, malgré les énormes dépenses qu'exige aujourd'hui une telle reconstitution.

Leur ambition est même plus noble. Instruits par les graves difficultés qu'ils ont eu à résoudre depuis un quart de siècle, les vignerons ont compris qu'il ne s'agissait pas seulement de restituer à leurs vignes leur puissance de production d'autrefois, mais plutôt de les mettre en mesure d'affronter dans les meilleures conditions possibles les crises de surproduction, que certains ne craignent pas d'annoncer dans un avenir peut-être prochain.

Ils apportent d'abord une attention particulière à la composition de leur encépagement. Disparaissent ainsi fort heureusement les « grands noirs », les « morrastels » et autres variétés peu recommandables, qui n'ont que très médiocrement contribué à soutenir la réputation des vins méridionaux.

Ils fixent leur choix sur les cépages qu'une tradition constante réserve à la production des vins de qualité. C'est ainsi que le Carignan étend son aire de plantation, non seulement dans les coteaux, où il a été de tout temps le cépage d'élection, mais aussi dans les vignobles de plaine, où ses vins se distinguent par leur robe et leur degré. On constate aussi une appréciable extension du Grenache pour l'élaboration, en mélange avec le Carignan, des vins rouges d'appellation. Les cépages blancs, Picpouls, Clairette, Maccabeo, connaissent une faveur méritée par la qualité de leur vin, malgré le dédain injustifié et probablement momentané, dont le commerce les entoure depuis quelque temps.

Il n'est pas jusqu'aux raisins de table qui ne prennent, dans la reconstitution, une place non négligeable. Des vignerons avisés, considérant les possibilités de la consommation fruitière, pensent, en leur consacrant une parcelle ou deux, contracter une assurance relative contre une éventuelle mévente du vin. Et pour ce faire, ils ne s'adressent pas exclusivement au Chasselas, qui constitue l'essentiel de la production actuelle, mais aux autres cépages de choix, Muscats, Dattiers, Perle, Olivette et aux variétés récentes, dont la beauté de présentation est un facteur de réussite auprès du consommateur.

restitutions.

L'effort des viticulteurs ne se limite pas à l'amélioration de la nature de l'encépagement, il s'étend à la qualité des plants. De gros progrès ont été faits pour assurer le contrôle des pépinières, de façon à éviter la commercialisation de plants atteints de dégénérescence. Question capitale au moment de reconstituer une plantation qui doit durer un tiers de siècle.

\* \* \*

Le vigneron intelligent, qui restaure son vignoble, s'efforce à la fois d'améliorer ses vins et de réduire ses prix de revient. A cet égard, on doit accorder une attention soutenue à la tendance qui s'affirme, en maints endroits, à réserver les possibilités de culture mécanique. De nombreuses plantations nouvelles se font à grand écartement permettant le passage du tracteur et des appareils à grand travail. Dans les situations, trop rares à la vérité, où l'opération est possible, on assiste à des essais de remembrement destinés à diminuer les temps morts de l'exploitation et les frais inutiles.

\* \* \*

La récolte de 1948 paraît marquer, dans le Midi, la fin de l'ère des récoltes déficitaires chroniques, qui durait depuis 1940. Certains expriment la crainte que ce redressement, en se poursuivant, dépasse la position de l'équilibre et se traduise avant longtemps par une surproduction qui poserait à nouveau l'angoissant problème des excédents de récolte, que nous avons connu voici quinze ans.

Leurs craintes ne sont peut-être pas vaines, mais l'orientation des actuels efforts de reconstitution vers une amélioration de la qualité et une réduction des prix de revient nous paraît bien faite pour atténuer les effets généraux d'une crise possible et, en tout cas, pour placer dans une meilleure situation ceux qui les auront accomplis.





# Arboriculture

LE PARASITE DU MOIS

## COMMENT LUTTER CONTRE L'ANTHONOME du POMMIER et les HOPLOCAMPES DES ARBRES FRUITIERS ?

par R. L. BOUCHET

*Ingénieur agricole*

Dans une précédente chronique (1), nous avons rapidement passé en revue les moyens dont disposent le viticulteur et l'arboriculteur pour la réalisation du traitement d'hiver. Nous avons examiné tout particulièrement les possibilités des huiles anthracéniques, des huiles blanches et des huiles jaunes — combinaisons d'huile minérale et de colorant nitré — dans la lutte contre les Cochenilles Diaspines et Lécánines des vignobles et des vergers. Aujourd'hui, le moment est venu de penser à l'Anthonome du pommier et aux Hoplocampes des arbres fruitiers, ravageurs non justiciables des pulvérisations réalisées durant le repos de la végétation.

Notre but n'est pas de décrire ces insectes aux lecteurs de la revue *Viticulture=Arboriculture*, ni de détailler les mœurs de ces indésirables, mais uniquement d'indiquer les moyens de lutte qu'il conviendra d'appliquer d'ici quelques semaines, moyens éprouvés au cours de ces dernières années.

A ce sujet, il est intéressant de noter, dès maintenant, que ce sont les nouveaux venus de la pharmacopée agricole : les insecticides organiques de synthèse, qui ont enfin doté l'arboriculteur de moyens sûrs de répression. Avant la découverte de ces composés, la culture de la pomme ou de la prune était soumise — dans certaines régions — aux pires aléas.

Mais profitons de l'occasion pour souligner que les insecticides organiques de synthèse ne sont pas des panacées, des remèdes universels. Leurs possibilités se précisent chaque jour et l'arboriculteur averti doit savoir choisir dans la gamme des formules offertes. Il est heureusement aidé par les Stations d'Avertissements Agricoles, dont nous parlerons tout à l'heure.

### L'Anthonome du pommier.

Ce petit charançon est très largement distribué dans les vergers de notre pays. Il sévit essentiellement

sur le pommier, mais nous avons constaté la présence de ses larves dans l'inflorescence du poirier, en 1944, 1946 et 1947, à Limonest (Rhône) sur quelques sujets du verger de la Société Pomologique de France. L'attaque de l'anthonome sur poirier est — chez nous — sans importance économique. Par contre, les dommages qu'il occasionne sur le pommier sont très importants et particulièrement graves les années où cet arbre « saisonne », les années à faible floraison.

L'insecte hiverne à l'état adulte dans les lieux les plus divers, un peu partout : sur le sol, à l'abri d'une motte de terre, de brindilles ou de feuilles mortes, dans les buissons, à la lisière des bois, et aussi — mais plus rarement — sur le pommier même, sous les écorces. Dès les premiers beaux jours, l'anthonome abandonne son quartier d'hiver, part en quête de boutons floraux suffisamment développés, s'alimente par forage aux dépens de ces organes durant une période pré-nuptiale de durée variable. Arrivé à la maturité sexuelle, l'anthonome s'accouple et la femelle commence la ponte. Pour cela, elle tараude le bouton floral à l'aide de son rostre (fig. 1), dépose son œuf et l'enfonce à l'intérieur de la fleur. Logé au voisinage des étamines (fig. 2), cet œuf évolue plus ou moins rapidement suivant les conditions climatiques de l'année. La larve s'attaque aux organes internes de la fleur. Celle-ci se dessèche, se ratatine, prend l'aspect « clou de girofle » bien connu des praticiens. La transformation en nymphe et en adulte s'opère à l'intérieur de cette fleur fanée. Nanti de réserves suffisantes, l'anthonome quitte cette coque roussâtre et va chercher un refuge dans lequel il restera inactif durant tout l'été et jusqu'au printemps suivant.

Comment combattre un tel ennemi ? Ce court rappel de la biologie du ravageur montre qu'il n'est vulnérable qu'à l'état adulte, durant la période d'alimentation pré-nuptiale et de ponte.

Comme nous l'avons dit au début de cette note, l'arboriculteur n'est armé pour combattre cet insecte que depuis quelques années. En effet, l'« anthonomage » ou ramassage des anthonomes est une pratique coûteuse,

(1) R. L. BOUCHET. — Le traitement d'hiver et la lutte contre les Cochenilles de la vigne et des arbres fruitiers. *Viticulture=Arboriculture*, 1948, décembre, 364-366.





Fig. 1. — Anthonome femelle forant un bouton floral de pommier pour y déposer sa ponte.

aléatoire, inopérante ; les bouillies anthracéniques ou sulfocalciques, utilisées peu de temps avant la ponte comme insectifuges, sont nettement insuffisantes, et les colorants nitrés ou les huiles jaunes ne peuvent guère être recommandés que les années à forte floraison.

Les véritables armes de l'arboriculteur sont le DDT ou dichlorodiphényltrichloréthane, l'Hexa ou hexachlorocyclohexane et son dérivé sulfuré, couramment désigné par les lettres SPC. La phénothiazine ou thioldiphénylamine, d'efficacité sensiblement inférieure, est trop onéreuse pour être recommandée. Les esters phosphoriques, le thiophosphate de diéthyle et de paranitrophényle notamment (1), ne sont pas encore sortis du stade expérimental, mais semblent capables d'assurer le contrôle de l'Anthonome du pommier.

(1) Thiophosphate de diéthyle et de paranitrophényle. Insecticide organique de synthèse du groupe des esters phosphoriques connu sous les abréviations : E. 605, Parathion, Snp, Sulphos.

Pour les formules du type « suspension » actuellement sur le marché français, les teneurs ci-dessous :

80 gr. de DDT à l'hl. de bouillie,

120 à 180 gr. d'HEXA à l'hl. de bouillie,

140 à 210 gr. de SPC à l'hl. de bouillie,

assurent une excellente protection. Pour les années à faible floraison, la concentration maximum sera préconisée. Dans ce cas — et uniquement dans ce cas — une deuxième application pourra être nécessaire.

Comparativement aux techniques classiques (pulvérisations répulsives de carbolinés ou de lessives sulfocalciques), nous avons réalisé, le 13 avril 1944, à Limonest (Rhône), le premier essai de lutte contre l'Anthonome du pommier à l'aide de l'hexachlorocyclohexane, dans un verger de « Cusset » hautes-tiges. Une suspension titrant 100 gr. d'hexachlorocyclohexane technique à l'hectolitre nous a permis d'abaisser le pourcentage de « clous de girofle » de 41,2 (arbres

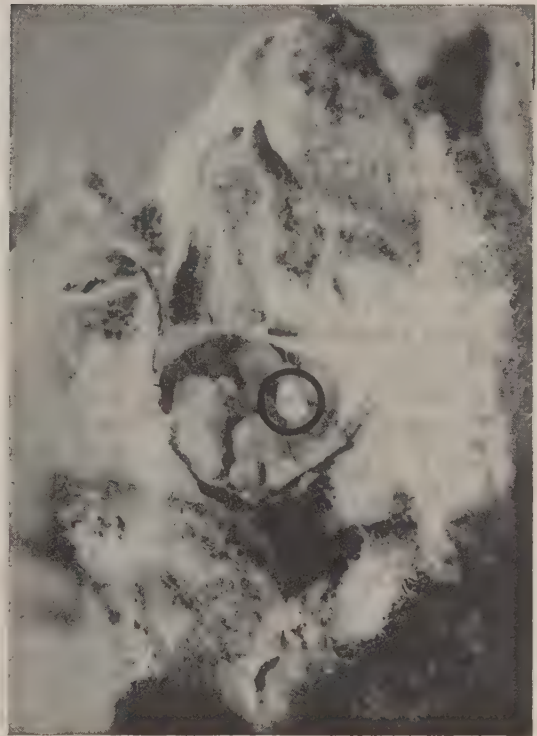


Fig. 2. — Œuf de l'Anthonome du pommier, logé à l'intérieur du bouton floral.

témoins) à 6,8 pour cent, fournissant ainsi un coefficient d'efficacité de 83 %. Une telle protection est largement suffisante (1).

La réussite du traitement dirigé contre l'Anthonome du pommier dépend de la juste détermination du

(1) Avec une concentration double, soit 200 gr. d'hexachlorocyclohexane technique à l'hectolitre de bouillie, le pourcentage de boutons atteints tombait de 41,2 (arbres témoins) à 2 %, fournissant un coefficient d'efficacité de 95 %.



moment d'application. Comme règle générale et pour les insecticides ci-dessus conseillés : DDT, HEXA et SPC, on peut dire que la pulvérisation doit être réalisée avant l'éclatement des boutons floraux, au cours de la période comprise entre le « gonflement » et le stade « bouts blancs », également dénommé stade des « pointes vertes ». Le DDT sera appliqué au début de cette période, alors que l'Hexa et le SPC pourront encore être pulvérisés légèrement au delà du stade des « pointes vertes ».

Ces suspensions sont compatibles avec les bouillies cupriques ou sulfocalciques pour l'exécution d'un traitement mixte « Anthonome-Tavelure du pommier ». La « couronne » des pommiers doit être abondamment arrosée de bouillie insecticide ou mixte, distribuée par un pulvérisateur à moyenne pression.

Dans l'organisation de la lutte contre l'Anthonome du pommier, le rôle des Stations d'Avertissements Agricoles est très délicat. En effet, l'évolution du pommier et celle de l'Anthonome ne semblent pas liées aussi étroitement qu'on le pensait jusqu'à ces temps derniers. Le ravageur et la plante-hôte sont différemment sensibles à la température, au microclimat, et les stades réceptifs du bouton floral se succèdent parfois à une allure qui surprend l'anthonome. Mais les Stations d'Avertissements Agricoles alertent l'arboriculteur, soulignent le danger, attirent l'attention du praticien sur les traits essentiels de l'évolution de l'insecte (observations sur les sorties et l'accouplement des premiers anthonomes) et conseillent les insecticides éprouvés. Il faut donc doter chaque centre producteur de pommes d'un nombre suffisant de postes d'observations.

### Les Hoplocampes des arbres fruitiers.

Quatre espèces redoutables sévissent dans nos vergers. Un détail anatomique leur a fait donner le nom de « mouches à scie ». Ce sont : l'Hoplocampe du pommier, l'Hoplocampe du poirier et les Hoplocampes du prunier.

De ces quatre Tenthredines, l'Hoplocampe fauve du prunier et l'Hoplocampe du poirier sont les espèces les plus redoutables. La première occasionne des dégâts importants dans le Sud-Ouest et, en particulier, dans l'Agenais, pays du pruneau d'Ente ; la seconde sévit dans tous les vergers avec une intensité variable suivant les années. L'Hoplocampe noir du prunier est heureusement plus rare. Inconnu dans le Sud-Ouest, nous l'avons rencontré ces années dernières dans les plantations de la vallée du Rhône et de la région lyonnaise. Quant à l'Hoplocampe du pommier, il est peu nuisible dans notre pays.

Ces ravageurs possèdent une biologie assez semblable et nous résumerons ici la vie de l'Hoplocampe fauve du prunier et celle de l'Hoplocampe du poirier. Tous les deux hivernent dans le sol, à l'état larvaire, abrités dans un cocon grossier. À la fin de la mauvaise saison, la « fausse chenille » se transforme en nymphe et, quelques jours plus tard, l'insecte adulte fait son apparition (fig. 3). Cette sortie ne coïncide pas obligatoirement avec la floraison des arbres fruitiers et cela explique l'irrégularité des attaques.

Il faut noter ici une première différence biologique entre l'Hoplocampe fauve du prunier et l'Hoplocampe



Fig. 3. — Hoplocampe noir du prunier, à la recherche du lieu de ponte.

du poirier. La première espèce est sexuée, alors que la « mouche à scie » du poirier semble être parthénogénétique, c'est-à-dire capable de donner naissance à sa progéniture sans accouplement. Nous rappelons que ce mode de reproduction est courant chez les Pucerons. À l'aide de sa tarière, la femelle incise le calice et glisse



Fig. 4. — Œuf de l'Hoplocampe dans la « poche de ponte ».

son œuf dans une « poche de ponte » (fig. 4). Cette opération est réalisée sur les pruniers généralement en pleine floraison et sur les poiriers juste avant l'épanouissement des fleurs. Au cours de son développement, l'œuf grossit et fait bailler l'incision de ponte. Toutefois, dans le cas de l'Hoplocampe du poirier, ce phénomène n'est pas toujours aussi net que chez l'Hoplocampe



fauve du prunier. F. Chaboussou, directeur de la Station de Zoologie Agricole du Sud-Ouest, à La Grande Ferrade, près de Bordeaux, et ses collaborateurs — auxquels revient le mérite de la mise au point d'une technique de lutte contre les Hoplocampes — ont signalé l'importance de ce détail dans la juste détermination de l'époque de traitement.

La larve évide le jeune fruit, creusant une cavité rapidement remplie de déjections noirâtres à forte odeur de punaise. Elle s'échappe par un orifice net, arrondi, comparable à un coup d'alène, d'où le nom de « vers cordonniers » donné couramment à ces insectes. Elle passe alors dans un fruit voisin. Trois et même parfois quatre ou cinq jeunes prunes sont nécessaires à l'évolution de la « fausse chenille » de l'Hoplocampe fauve, alors qu'il est rare de voir un troisième fruit attaqué par l'Hoplocampe du poirier (fig. 5). Les fruits parasités tombent sur le sol. Ces dommages sont très



Fig. 5. — Aspect des dommages causés par les Hoplocampes du prunier.

caractéristiques ; ils ne peuvent être confondus avec les dégâts d'aucun autre ravageur de nos vergers. La larve, arrivée à son complet développement, s'enfonce dans le sol et se réfugie dans une coque terreuse.

Depuis 1945, de nombreuses notes ont été publiées en France, en Suisse, en Belgique, en Italie, sur l'efficacité des insecticides organiques de synthèse dans la lutte contre les Hoplocampes des arbres fruitiers.

Pour l'Hoplocampe fauve du prunier, les recherches de F. Chaboussou et J. Lavour, au Laboratoire de campagne de Sainte-Livrade-sur-Lot (Lot-et-Garonne),

ont précisé, en 1944 et surtout en 1945, l'action « larvicide à l'éclosion » de l'hexachlorocyclohexane ou Hexa et de son dérivé sulfuré ou SPC. Les mêmes auteurs ont démontré le pouvoir ovicide des combinaisons « roténone + mouillant », agissant directement sur le protoplasme et entravant le développement de l'œuf. Ils ont également signalé que les décoctions savonneuses de *Quassia amara* — jusqu'alors conseillées — n'agissaient que sur les très jeunes larves de Tenthredines, avec une efficacité inférieure à celle des insecticides ci-dessus nommés. Les suspensions de dichlorodiphényltrichloréthane ou DDT n'ont fourni que des résultats très médiocres ou mauvais. L'intérêt des bouillies à base d'hexachlorocyclohexane a été confirmé en Suisse, par E. Gunthart, R. Holenstein et P. Bovey, et, dans notre pays, par une très large expérimentation au cours des années 1945 et 1946. Les émulsions de DDT ont également assuré un contrôle satisfaisant des Hoplocampes du prunier.

Les premiers essais d'orientation réalisés dans la région lyonnaise contre l'Hoplocampe des poires dès 1945, à l'aide d'une suspension renfermant 150 gr. d'hexachlorocyclohexane technique à l'hectolitre, ont été entièrement confirmés par les travaux de J. Lavour et de F. Chaboussou. Ces auteurs ont également appliqué avec succès dans la lutte contre cette espèce les insecticides préconisés contre l'Hoplocampe fauve du prunier.

Comme pour l'Anthonome du pommier, nous indiquons ci-dessous la teneur en matière active des préparations destinées à combattre les Hoplocampes des arbres fruitiers :

100 à 150 gr. d'Hexa par hectolitre de bouillie,  
140 gr. de SPC par hectolitre de bouillie,  
8 à 10 gr. de roténone par hectolitre de bouillie.

Il est fort probable que le thiophosphate de diéthyle et de paranitrophényle figurera prochainement parmi les produits recommandables contre ces insectes. En effet, les résultats d'essais préliminaires réalisés sur prunier et sur poirier, au printemps 1948, dans la région de Lyon, furent très satisfaisants.

La pulvérisation sera réalisée en fin de floraison, dès la chute des premiers pétales dans le cas de l'Hoplocampe des poires, et entre la chute des trois quarts des pétales et la chute totale des pétales dans le cas des Hoplocampes des prunes. Il est vraisemblable que l'Hoplocampe du pommier est justiciable du traitement conseillé contre le « ver cordonnier des poires ». Les arbres doivent être abondamment « lessivés » de bouillie insecticide. Pour ce travail, un appareil à pression moyenne est indispensable.

Les formules ci-dessus sont parfaitement comparables avec les bouillies cupriques ou sulfocalciques, pour la réalisation de traitements mixtes « Hoplocampe des poires-Tavelure » ou « Hoplocampes des prunes-Monilia ou Rot brun ».

Arboriculteurs, l'Anthonome du pommier et les Hoplocampes des arbres fruitiers se chargent de réduire de moitié ou des trois quarts la récolte que vous escomptez. Les moyens de lutte et la technique d'application sont bien au point. Tenez-vous prêts à intervenir au bon moment suivant les directives des Stations d'Aver-



Ainsi qu'on a pu le remarquer, des coefficients distincts ont été prévus, cette année, en ce qui concerne la polyculture pour différentes régions naturelles du département ; ont par ailleurs été rattachées aux cultures générales non seulement les cultures légumières de plein champ, mais encore les cultures grainières.

Les coefficients et les bénéfices forfaitaires ont été publiés au J. O. les 28 et 29 juin 1948.

Le bénéfice forfaitaire admis dans le tableau ci-dessus résulte d'une décote d'un demi pour les vins ordinaires, et d'un tiers pour les vins d'Appellation contrôlée, appliquée au prix moyen de vente admis en commission par les représentants des viticulteurs, sauf pour Vouvray, où le prix a été fixé en appel.

Les bénéfices forfaitaires s'appliquant aux vignes seront déterminés d'après le nombre des hectolitres récoltés en sus de la production nécessaire pour couvrir les frais d'exploitation (voir tableau ci-dessus).

En ce qui concerne les vignes d'appellation contrôlée, il y a lieu de se conformer aux prescriptions suivantes :

### Déduction à opérer sur les quantités récoltées.

Pour tenir compte de la perte qui provient de la conservation en cave pendant un certain temps, la quantité déclarée en appellation d'origine subira une réduction forfaitaire de 7 %.

### Consommation familiale.

La consommation familiale admise est de 5 % des produits récoltés avec un minimum de 10 hl. ; cette quantité est toujours prise dans des vins ordinaires et lors des déclarations en diverses appellations, la consommation est prise sur l'appellation la plus générale.

### Exemples de calcul d'impôts.

*Premier exemple.* — Soit un viticulteur ayant récolté 360 hl. de vins Coteaux de Touraine et 20 de vins ordinaires. Le producteur sera réputé avoir affecté à sa consommation :  $(360 + 20) \times 0,05 = 19$  hl. consommation imputable en totalité sur les vins ordinaires.

*Deuxième exemple.* — Un viticulteur a récolté 338 hl. Montlouis, 203 hl. Coteaux de Touraine sur 6,60 ha :

#### a) Conservation en cave :

$338 \times 0,07 = 23,66$  hl. Montlouis ;

$203 \times 0,07 = 14,21$  hl. Coteaux de Touraine.

#### b) Consommation personnelle.

$(338 \times 203) \times 0,05 = 27,05$ , en chiffres ronds 27 hl. prélevés sur vin le moins noble, c'est-à-dire Coteaux de Touraine.

### Bénéfice afférent à la quantité récoltée.

#### a) Vins Montlouis :

Rendement à considérer 338,24 hl. ... 314 hl.  
Exonération 20 hl.  $\times$  11 hl. .... 220 —

N. B. — Hecto imposable 314 — 220 hl. . 94 —

Bénéfice correspondant à  $3.600 \times 94 = 338.400$  fr.

#### b) Coteaux de Touraine :

Rendement à considérer 203 — (14  
+ 27) ..... 162 hl.  
Exonération  $25 \times 6,6$  ..... 165 —  
Hectolitres imposables ..... néant

Dans cet exemple, le rendement à considérer, déduction faite de la consommation familiale, est inférieur de trois unités au nombre d'hectolitres exonérés. Ces 3 hl. doivent venir en déduction des vins affectés à ladite consommation et qu'il y a lieu de taxer au tarif des vins courants.

### Bénéfice afférent aux vins affectés à la consommation familiale.

La quantité à considérer est de 27 hl. — 3 = 24 hl. imposables en totalité au tarif des vins de consommation courante.

Le bénéfice correspondant est de  $1.500 \times 24 = 36.000$  francs.

Le bénéfice forfaitaire total s'élève donc à :

$338.400 + 36.000 = 374.400$  fr.

### Vins déclassés.

L'imposition des vins d'appellation contrôlée déclassés, sera, dans tous les cas, assurée sur les mêmes bases que pour les vins de même nature, qui n'ont pas subi de déclassement. En effet, le déclassement de certains vins pratiqués d'une manière générale en vue d'éviter le paiement de droits de circulation très élevés ne s'est pas produit par une diminution des bénéfices des viticulteurs. D'autre part, les impôts s'appliquent au produit des vignes déclarées et non à la qualification sous laquelle sont vendus les vins récoltés.

### Taux de l'impôt : 21 %.

Réduction de :

15 %	pour 1 enfant	avec max. de réduct. de	4.000 fr.
30 %	— 2 enfants	—	8.000 —
75 %	— 3 —	—	20.000 —
100 %	— 4 —	—	32.000 —

augmenté de 12.000 fr. par enfant au-dessus de 4.

(Cette petite étude est applicable à tous les départements, appliquer coefficients et bénéfices forfaitaires publiés au J. O., 28 et 29 juin 1948).



# LA NOUVELLE TAXE A LA PRODUCTION ET LES BOISSONS

par A. HOT

En vue de hâter le recouvrement de la taxe à la production de 10 %, une loi du 24 septembre dernier a donné pouvoir au gouvernement de réformer cette taxe par voie de modifications ou de suppression du régime suspensif. En application de cette loi, un décret du 25 septembre suivant a supprimé ce dernier régime.

Dans les conditions où elle intervient, cette réforme, assez inattendue, apporte quelque perturbation dans notre fiscalité et plus particulièrement dans l'assiette d'une taxe déjà confirmée et dont le recouvrement va se trouver tout à fait transformé.

Jusqu'à l'entrée en vigueur du décret précité, les ventes imposables étaient celles faites par des producteurs à destination des consommateurs ou des commerçants non producteurs.

Désormais, toutes les ventes effectuées sur le marché intérieur par les personnes assujetties, c'est-à-dire par les producteurs et les commerçants revendant à des producteurs, sont passibles de la taxe à la production. Du fait de la suppression du régime suspensif, le nombre de redevables acquittant effectivement la taxe va augmenter. Se trouvent dans ce cas, en particulier, les négociants en gros de boissons achetant à la propriété ou à des confrères.

Comme par le passé, la taxe à la production est due sur le prix de vente, tous frais et taxes compris. Mais les redevables sont autorisés à déduire, chaque mois, de la taxe à la production applicable à leurs opérations le montant de celle qui figure sur leurs factures d'achat.

En cas d'exportation, il y a toujours exonération, mais comme les produits en cause ont néanmoins supporté la taxe sur les matières entrant dans leur fabrication, cette taxe leur est remboursée moyennant l'accomplissement de certaines formalités.

C'est surtout en matière de vins et d'alcools que la situation apparaît sous un jour nouveau.

En effet, les négociants qui s'approvisionnent directement à la propriété doivent, dans le nouveau régime dit « des paiements fractionnés », acquitter la taxe à la production de 10 % dans le mois qui suit celui au cours duquel les achats ont été réalisés.

Or, les vins et les spiritueux ainsi livrés par les récoltants sont souvent revendus dans un délai très court après leur achat, ce qui entraîne parfois, pour les négociants, le paiement, au cours d'un même mois, de la

taxe de 10 % à l'achat et de celle afférente aux ventes des mêmes produits.

Afin d'atténuer les conséquences de cet état de choses, l'administration a admis que le décalage d'un mois, pour la déduction de la taxe, ne soit pas appliqué à ces opérations d'achat à la propriété. Dès lors, les intéressés peuvent déduire la taxe de 10 % acquittée sur les achats de l'espèce de la taxe qu'ils doivent payer à l'occasion des ventes réalisées par eux au cours du même mois. Ainsi, en novembre dernier, ils ont pu, sur le montant de la taxe due au titre de leurs ventes d'octobre, imputer le montant de la taxe acquittée sur leurs achats également d'octobre.

Toutefois, cette mesure de tolérance ne vise que le délai d'un mois et si, par exemple, un négociant est redevable d'une somme de 80.000 fr. au titre de la taxe de 10 % sur ses achats et de 20.000 fr. au titre de la taxe sur les ventes du même mois, l'intéressé n'en devra pas moins acquitter cette somme de 80.000 fr., qui constituera son avoir déductible, sur lequel il imputera les 20.000 fr. dus sur ses ventes du mois considéré. Et il reportera le reliquat de son avoir, soit 60.000 fr. (80.000 fr. — 20.000 fr.) sur les mois suivants.

Par ailleurs, en vue de donner au commerce d'exportation des boissons toutes les facilités compatibles avec les intérêts du Trésor, les négociants exportateurs ont été autorisés à acheter à la propriété, en franchise de la taxe à la production, une quantité de vins et de spiritueux égale, en valeur, à celle qu'ils ont exportée au cours de l'année précédente. Cette mesure revient donc à ouvrir aux intéressés un crédit égal au montant des exportations susvisées et dans la limite duquel ils n'auront pas à soumettre à la taxe de 10 % à l'achat des vins et spiritueux acquis directement à la propriété.

Comme on le voit, le législateur a eu surtout en vue, dans cette réforme, l'accélération des rentrées fiscales, lesquelles, au seul titre de la taxe qui nous occupe, ont été évaluées à 60 milliards. Les produits paient en quelque sorte la taxe d'avance et il n'est plus accordé de crédit. C'est donc qu'en fait la réforme ne présente d'avantages que pour le Trésor et ceci s'explique par les circonstances dans lesquelles elle a vu le jour. Ces mesures étaient sans doute nécessaires, mais elles attestent la difficulté que l'on éprouve à simplifier une législation s'appliquant à des situations économiquement complexes.





# COMMENT CHIFFRER LA VALEUR DES PLANTATIONS

(Arbres fruitiers, vignes, etc.).

par Jean MASSELIN

L'agriculteur est fréquemment embarrassé pour savoir quelle valeur attribuer à ses plantations dans les nombreux cas où une telle évaluation devient indispensable (partages successoraux, apports en société, expropriations, règlements en fin de bail, dommages causés par la guerre ou par des tiers, etc.).

L'évaluation par simple comparaison avec les prix relevés dans les ventes publiques, possible pour les terres nues, est pratiquement inutilisable pour les vergers, ceux-ci ne passant que tout à fait exceptionnellement en vente isolément et la très grande diversité des plantations rendant généralement impraticables les classements en catégories nettement délimitées.

On est donc bien obligé de recourir à l'évaluation directe de la valeur des arbres, malgré toutes les difficultés que cela comporte, difficultés qui se traduisent en pratique par des divergences énormes entre les évaluations faites par des personnes différentes, même quand elles sont toutes de bonne foi. Ces divergences tiennent évidemment pour partie à l'incertitude des récoltes et des prix, surtout en cette période d'instabilité monétaire, mais elles proviennent également, ce qui est plus grave, de l'absence d'une doctrine bien établie sur les principes à appliquer, et c'est sur cette question de *méthode* que nous voudrions surtout insister ici.

L'accord est cependant à peu près unanime sur certains points essentiels et, en particulier, sur la nécessité de faire une distinction fondamentale entre les jeunes plantations et celles déjà en rapport.

Une jeune plantation ne représente, en somme, qu'un espoir encore incertain, et le succès demeure subordonné à toutes sortes d'aléas.

Il est évident que la seule « intention de planter » ne saurait conférer, par elle-même, une plus-value quelconque à la valeur du terrain nu.

Si cette intention a commencé à se concrétiser par des travaux préparatoires (défoncement), puis par la mise en place de jeunes sujets et leur entretien pendant quelque temps, et si les circonstances empêchent de poursuivre le projet tout en permettant au planteur de se faire indemniser (règlement de partage, expropriation, réparation de dégâts, etc.), il sera équitablement intéressé si on lui rembourse (outre la valeur du terrain, s'il y a lieu), le montant des frais exposés avec les intérêts. Vouloir aller systématiquement au delà et prétendre se baser sur ce que la plantation pourrait éventuellement produire cinq ou dix ans plus tard, si elle réussissait pleinement, serait se lancer dans la plus hasardeuse des extrapolations. A ce compte-là, il faudrait admettre que Perrette, ayant trébuché par la faute d'une pointe malencontreusement oubliée lors du dernier ressemelage des « souliers plats », serait en droit de réclamer à l'artisan maladroit non seulement la contre-valeur des quelques litres de lait répandus, mais la couvée, le cochin, voire la vache et son veau...

Pour les plantations déjà entrées en rapport, au contraire, la capacité de production n'est plus une

simple espérance éventuelle mais une réalité chiffrable et si l'agriculteur en est dépouillé, le préjudice qu'il subit ne sera réparé que si l'indemnité lui compense le manque à gagner sur les récoltes futures. Bien entendu, on ne doit tenir compte que du restant net des récoltes, après déduction des frais de culture.

Pour éviter d'avoir à examiner, et souvent à reconstituer, toute la comptabilité de l'exploitation, les experts se bornent généralement à estimer la valeur brute de la récolte possible, prise à la ferme, et considèrent que 20 % de cette somme représentent le bénéfice net devant être pris en considération, les autres 80 % représentant les frais de culture, frais généraux, loyer du terrain, etc. Cette proportion de 20 %, qui est d'ailleurs admise par MM. Paul et Pierre Lecolier et par M. Cuvillier dans les ouvrages cités plus loin, nous paraît tout à fait admissible dans la grande majorité des cas. Toutefois, lorsqu'il s'agit d'une plantation encore dans la période où les récoltes augmentent d'année en année, l'équité veut que l'on tienne compte non seulement des rendements déjà atteints mais de ceux que le développement normal des sujets permettra d'obtenir au cours des années suivantes.

Ces principes sont admis dans leurs grandes lignes par la presque totalité des auteurs s'étant occupés de la question, et en particulier par MM. Paul et Pierre Lecolier dans leur brochure classique « Évaluation du prix des arbres fruitiers », ainsi que par M. Cuvillier dans son récent et remarquable « Traité des Expertises rurales ».

Mais on utilise généralement, pour les appliquer, et en particulier pour déduire du revenu des arbres la valeur en capital qu'ils représentent, des méthodes de calcul non seulement peu logiques et assez arbitraires, mais encore mathématiquement erronées, qui conduisent fréquemment à ces résultats visiblement absurdes, que nous avons tous constatés et qui ont si souvent provoqué le sourire sceptique des praticiens à l'égard des évaluations formulées par les experts.

La plus grave et la plus répandue de ces erreurs de méthode, est celle qui consiste à chercher à *capitaliser* cette valeur de production en attribuant à l'arbre une valeur telle que la somme ainsi produite, placée au taux  $t$ , rapporte par an une somme égale à la valeur annuelle de la récolte nette, sauf à tenir compte ensuite de ce que l'arbre n'est pas éternel, mais ne produira que pendant  $n$  années, en amortissant cette valeur en capital de  $t/n$  par année de production.

Cela serait à la rigueur admissible pour des arbres de très longue durée, mais cela entraîne à des absurdités chaque fois qu'il s'agit de plantations dont la période de production est brève (petites formes, etc.).

Supposons, par exemple, que l'on ait adopté le taux de 5 % et qu'il s'agisse d'un arbre susceptible de donner pendant douze ans seulement (cas courant, par exemple, pour bien des pêcheurs dans le Midi) des récoltes, toutes égales entre elles pour simplifier,





(Photothèque Jean VINCENT à Versailles)

Jeunes pruniers greffés sur mirobolan.

laissant net, c'est-à-dire frais de culture déduits, 200 fr. par an.

L'année précédant cette entrée en pleine production, cet arbre serait évalué en capital d'après les tenants de la méthode de capitalisation, et en particulier par les auteurs cités, à 4.000 fr., ce capital étant celui qui — au taux de 5 % adopté — rapporterait 200 fr. par an.

Or, dans toute son existence, cet arbre ne donnera, par hypothèse, que douze récoltes de 200 fr. chacune, soit 2.400 fr. en tout...

L'évaluation de ce que vaudrait ce même arbre un an avant sa fin, c'est-à-dire après amortissement des 11/12, donnerait encore, d'après cette même méthode par capitalisation et amortissement, une valeur de 333 fr., alors que l'arbre ne serait, par hypothèse, plus susceptible de fournir qu'une seule récolte de 200 francs.

Il est, évidemment, aussi absurde d'admettre que 200 fr. payables dans un an puissent valoir 333 fr. payables immédiatement, que d'estimer que 2.400 fr. payables par fractions échelonnées sur douze ans puissent valoir 4.000 fr. payables de suite.

Cette méthode, par capitalisation et amortissement, conduit donc inévitablement à des résultats indéfendables, d'autant plus erronés que la durée de la plantation se raccourcit ; et elle complique bien inutilement le problème.

En réalité, pour capitaliser au taux  $t$  la valeur de production d'un sujet susceptible de donner des récoltes nettes successives Ra, Rb, Rc... Rn, il n'y a qu'une méthode mathématiquement exacte :

Faire la somme des valeurs actuelles au taux  $t$  de ces recettes nettes Ra, Rb, Rc... Rn, après avoir multiplié chacune de ces recettes par la probabilité de voir l'arbre atteindre l'âge correspondant.

Ce n'est pas autre chose que le problème consistant à rechercher le capital à aliéner à un âge déterminé pour constituer une rente viagère.

A défaut de « tables de mortalité », puisqu'il ne saurait y en avoir pour les arbres dont la longévité est très variable, non seulement selon les espèces, mais aussi selon les diverses caractéristiques de la culture, on est bien obligé d'adopter une *longévité moyenne* adaptée à chaque genre de plantation (comme d'ailleurs dans la méthode que nous critiquons, où il faut adopter cette longévité moyenne pour le calcul de l'amortissement).

La valeur actuelle au taux de 5 % (par exemple) de un franc payable dans  $n$  années est de  $\frac{1}{1,05^n}$ . Des tables universellement répandues donnent d'ailleurs ces valeurs par simple lecture, et indiquent, par exemple, que pour ce taux de 5 % :

Un franc payable dans			
1 an	vaut	0,952	
—	—	2 ans	— 0,907
—	—	3 ans	— 0,863
—	—	4 ans	— 0,822
—	—	5 ans	— 0,783
—	—	6 ans	— 0,746
—	—	7 ans	— 0,710
—	—	8 ans	— 0,676
—	—	9 ans	— 0,644
—	—	10 ans	— 0,613
—	—	11 ans	— 0,584
—	—	12 ans	— 0,556

Lorsque les récoltes sont égales entre elles, on peut simplifier le calcul en mettant leur valeur en facteur commun.

Ainsi, dans le cas particulier que nous prenions tout à l'heure comme exemple (valeur à 5 % d'un arbre susceptible de donner douze récoltes égales entre elles



(Photothèque Jean VINCENT à Versailles)

Pêchers en pleine production dans la vallée de l'Eyrieux (Ardèche).  
Récente méthode de conduite mise au point par les arboriculteurs.



de 200 fr. chacune), la valeur de production de l'arbre sera :

$$200 \times (0,952 + 0,907 + 0,863 + 0,822 + 0,783 + 0,746 + 0,710 + 0,676 + 0,644 + 0,613 + 0,584 + 0,556)$$

ou :  $200 \times 8,856 = 1.771,20$  fr., soit pratiquement 1.770 fr. et non 4.000 comme le voulait la méthode simpliste trop souvent appliquée jusqu'ici.

Notons d'ailleurs que, si l'ancienne méthode conduisait à des résultats tout à fait erronés par excès dans l'estimation de plantations d'une durée relativement limitée, elle aboutit à des résultats moins inadmissibles, lorsque l'on envisage des longévités beaucoup plus grandes. C'est sans doute pour cela qu'elle n'a pas été sérieusement discutée pendant longtemps, les questions d'évaluations ayant surtout été envisagées, à l'origine, dans le cadre des grands arbres de plein vent, du verger normand par exemple, où des longévités de 50, 80 ans et plus peuvent être considérées comme normales. Mais cette ancienne méthode aboutit à des résultats tout à fait faux lorsqu'il s'agit de durées plus brèves, ce qui est le cas général de presque toutes les petites formes, de nombre de formes moyennes dans le Midi, etc., ainsi que de nombreuses autres plantations (asperges, vignes, oseraies, luzernes, etc.).

La méthode que nous préconisons s'impose absolument pour ces brèves longévités, et comme elle est mathématiquement exacte dans tous les cas, il nous semble tout indiqué d'en faire une règle générale, quelle que soit la longévité envisagée.

Les principes de l'évaluation nous paraissent maintenant clairs, c'est-à-dire :

1° Pour les plantations non encore en production : valeur égale à la somme des frais engagés, compte tenu des intérêts.

2° Pour les plantations en production, soit à partir du moment où les récoltes dépassent les frais de culture, c'est-à-dire où l'arbre « paie sa place » selon l'expression imagée des praticiens : valeur de production se substituant à la précédente et égale à la somme des valeurs actuelles, au taux choisi, de toutes les récoltes futures que l'on peut escompter, que ces récoltes soient égales entre elles ou non.

Ces principes, de portée générale puisqu'ils s'appliquent aussi bien à une vigne ou à toute autre plantation qu'à un verger, peuvent, cependant, recevoir quelques correctifs dans leur application.

Dans certains cas, la substitution, au moment de l'entrée en rapport, de la « valeur de production » à la valeur attribuée aux jeunes sujets, peut se traduire par un saut trop brusque.

Par exemple, il peut se trouver que des arbres de 5 ou 6 ans, non encore entrés en production, n'aient coûté, même en tenant compte des frais intercalaires et des intérêts, que 1.500 fr. à établir, et que l'année suivante, entrés en production, ils soient évalués 2.500 fr. pièce. Il peut paraître logique d'étaler cette différence trop brusque sur les deux ou trois dernières années d'élevage en majorant pour cela, de façon inévitablement un peu arbitraire, la valeur des jeunes arbres. L'équité s'accommodera de cette entorse au principe, d'après lequel ces jeunes sujets ne devraient valoir que ce qu'ils ont coûté.

L'impossibilité d'utiliser, comme pour les assurances sur la vie humaine, des « tables de mortalité » préétablies, oblige à y substituer l'utilisation d'une longévité moyenne,

variable selon l'espèce, le climat, le terrain, le mode de culture, etc. Cela n'a pas grand inconvénient pour l'évaluation de l'ensemble d'une plantation, et cela simplifie même les calculs, les praticiens se mettant facilement d'accord pour reconnaître que, dans tel canton de la vallée du Rhône, des pêchers basse tige plantés à 4 m. d'intervalle, sur tel ou tel porte-greffe, donneront, par exemple, une douzaine de récoltes normales en moyenne.

Mais il faut corriger cette longévité moyenne, lorsqu'il ne s'agit plus d'évaluer l'ensemble d'une plantation, mais tel ou tel sujet individuel, par exemple tel arbre accidenté.

En effet, comme d'ailleurs dans une population humaine, la mortalité intervient à des âges divers et un individu déjà âgé a plus de chances d'arriver à un âge encore plus avancé qu'un sujet jeune.

L'application à des cas isolés de la longévité moyenne, tend donc à sous-estimer la durée probable de vie d'un arbre âgé. Par voie de conséquence, la moyenne étant par définition supposée exacte, les arbres jeunes, considérés isolément, se trouvent surévalués.

Pour l'estimation d'un ensemble, les erreurs se compensent, mais l'expert ayant à évaluer un arbre isolé ou un petit nombre de sujets, devra apporter au principe de la longévité moyenne, des corrections individuelles dans le sens voulu. La nécessité de ces corrections est d'ailleurs illustrée par le fait que, sans elles, tout arbre isolé, ayant dépassé la longévité normale, devrait être considéré comme ayant une valeur nulle.

Les connaissances techniques d'experts qualifiés sont nécessaires pour adapter judicieusement aux circonstances locales, les chiffres à retenir comme valeur nette des récoltes, longévité moyenne, ainsi que pour apporter à ces chiffres moyens les correctifs nécessaires dans certains cas.

Le rôle des experts agricoles ne doit donc pas se borner à des raisonnements d'experts comptables, mais une fois ces éléments techniques admis, les données du problème étant nettement posées, ils ne doivent plus s'éloigner des règles comptables et mathématiques qui s'imposent à tous par leur portée universelle, et leur conscience même s'opposera à ce que des calculs, soi-disant simplifiés mais inévitablement faux, leur fassent tirer des conséquences erronées de données initiales exactes.

Si, dans le cas de plantations de durée relativement brève, la méthode que nous proposons aboutit à des évaluations nettement moins élevées que les anciens calculs trop simplistes, nous croyons que les agriculteurs auraient tort de nous en vouloir.

Ils ont besoin d'évaluations justes et non d'évaluations systématiquement forcées, qui n'entraînent plus la conviction, contre lesquelles le bon sens tend à se révolter.

Ces évaluations forcées avaient, en outre, le grave inconvénient d'apporter de l'eau au moulin de ceux qui trouvent toujours que l'agriculteur gagne trop d'argent. Elles pourraient également coûter cher au propriétaire ayant à régler une soule à des cohéritiers, une indemnité au fermier sortant, voire à discuter avec l'enregistrement ou le fisc.

Nous ne croyons donc pas avoir desservi les agriculteurs, tout au contraire, en indiquant que, dans bien des cas, les évaluations des plantations, d'après les méthodes anciennes, encore couramment appliquées et préconisées, étaient systématiquement soufflées.



# COMMENT se PRÉSENTE la PRODUCTION MONDIALE de FRUITS

par J. FAURE,

Inspecteur de l'Agriculture honoraire

Nous avons publié, avec M. Cadillat, de l'Institut des Fruits et Agrumes coloniaux, dans *Fruits d'Outre-Mer* (1), une étude sur la « Production fruitière mondiale et Aperçu sur son orientation ». Pour les lecteurs de *Viticulture-Arboriculture*, il m'a paru intéressant de reprendre quelques-unes des idées de cette étude que nous publions ci-dessous.

## La production mondiale de fruits est de l'ordre de 50 millions de tonnes.

Le tableau suivant donne l'importance de la production des principaux fruits dans le monde :

Agrumes .....	15.000.000 tonnes
Pommes, toutes catégories ...	12.000.000 —
Bananes .....	5.000.000 —
Melons et fruits similaires ...	2.600.000 —
Raisins de table (frais et secs).	2.500.000 —
Pêches .....	2.000.000 —
Ananas et fruits exotiques divers.....	2.000.000 —
Poires .....	1.500.000 —
Prunes, toutes catégories ....	1.000.000 —
Châtaignes.....	1.000.000 —
Figues .....	1.000.000 —
Dattes .....	1.000.000 —
Cerises .....	700.000 —
Amandes .....	700.000 —
Abricots .....	500.000 —
Petits fruits (fraises, framboises groseilles, baies diverses, etc.)	500.000 —
Noix et autres fruits secs.....	300.000 —
Total .....	49.300.000 tonnes

Ainsi, il s'agit d'un total voisin de 50 millions de tonnes, dans lequel ne figurent pas, il faut le préciser, un certain nombre de fruits que l'on ne classe pas, tout au moins en France, parmi la production fruitière :

- Les raisins à vin ;
- Les olives ;
- Les tomates ;
- Les légumes-fruits.

De plus, l'énorme production de fruits des pays tropicaux, qui joue un si grand rôle dans l'alimentation des populations autochtones, et qui est consommée en l'état, ou broyée, ou transformée, ou cuite, ne figure

pas non plus dans ce tableau. Comment, d'ailleurs, en connaître les tonnages ?

La même incertitude demeure quant à la production qui alimente ces formidables fourmilières humaines que constituent les Indes, la Chine, le Japon. Aucun chiffre sérieux n'a jamais, à notre connaissance, été donné et en conséquence, leurs tonnages, que nous supposons élevés, ne figurent pas non plus dans le tableau.

Quelles qu'en soient les insuffisances, cette évaluation permet cependant de tirer quelques conclusions utiles :

1° Les agrumes constituent la masse la plus importante, soit environ 30 % au total, bien que n'y figurent pas les productions de tous les pays, pas plus que certaines espèces comme les « limes », souvent confondus avec les citrons. Mais le chiffre de 15 millions ne doit pas être très loin de la vérité : les experts américains estimaient la récolte de 1946 à 12 millions de tonnes commercialisées.

2° La pomme vient en deuxième position avec 12 millions de tonnes, mais en comptant dans ce nombre les pommes à cidre que l'on devrait logiquement exclure, comme les raisins à vin. On peut estimer que pommes de table et pommes à cidre se partagent ce nombre à égalité (6 millions de tonnes pour chaque catégorie).

3° Les bananes occupent la troisième place, avec 5 millions de tonnes, chiffre très approximatif, car la production est encore plus difficile à chiffrer. On connaît surtout les quantités livrées au commerce mondial : pourtant, des pays comme le Brésil, où il est produit sept fois plus de régimes qu'il n'en est exporté, les Indes Néerlandaises, et d'autres, ont une très importante production. À remarquer aussi que ces 5 millions ne comprennent que les bananes de dessert et non les bananes alimentaires (« plantain » par exemple) qui servent de nourriture à de nombreuses peuplades des pays chauds.

4° Ces trois catégories : agrumes, pommes, bananes, constituent les deux tiers de la production mondiale. C'est dire, dès l'abord, leur importance, alors que tous les autres fruits, et ils sont nombreux, ne constituent, totalisés, que le tiers restant.

Cette part prépondérante se retrouve, aussi, dans les exportations mondiales de fruits :

Bananes : 43 % ;  
Agrumes : 31 % ;  
Pommes : 13,5 %,

(1) 1948, 3, n° 7 et 9



alors que les dattes ne constituent que 3,5 %, comme les raisins de table, pour ne citer que deux exemples.

5° Les tonnages du tableau concernent les fruits consommés en l'état aussi bien que ceux transformés.

Il s'agit donc des fruits mangés en l'état, mais aussi des fruits transformés, en confitures, en pulpes, en jus, en conserves, etc., à l'exception, toutefois, pour les raisins, des raisins à vin.

### Quels sont les principaux pays producteurs?

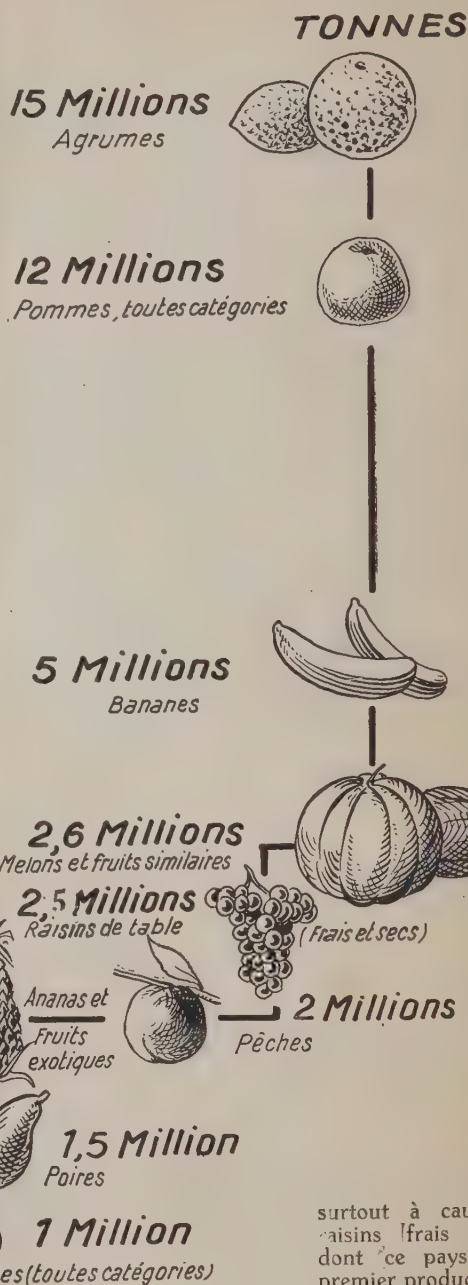
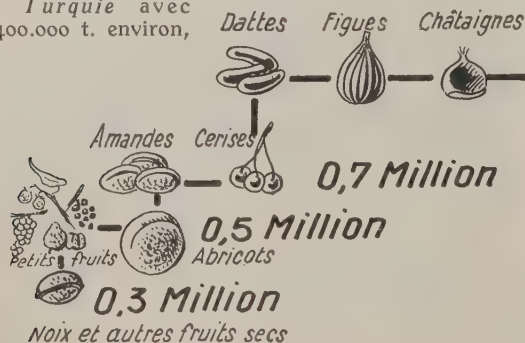
Au premier rang figurent les *Etats-Unis d'Amérique*, dont la production doit être de 10 à 14 millions de tonnes, soit environ le quart de la production mondiale. C'est dire la primauté indiscutable de l'Amérique dans ce domaine. Les fruits récoltés aux U. S. A. sont, dans l'ordre : les agrumes, les pommes, les pêches, les poires, les raisins frais, les melons, les abricots. Ce pays n'est tributaire de l'étranger que pour les bananes et les ananas.

Au deuxième rang, nous pensons que se place l'*U. R. S. S.* : nous n'avons pas de statistiques officielles concernant la production de l'*U. R. S. S.* Toutefois, cette place semble résulter d'une étude de M. V. A. Evreinoff, dans la revue *Arbres et Fruits*, qui indique comme surface en arbres l'équivalent de un million à un million 1/2 d'hectares plantés en arbres fruitiers. Si on applique un rendement de 4 à 5 t. à l'hectare, la production fruitière russe, composée en très grande partie de pommes, serait donc voisine du chiffre de 5 millions.

Une surprise nous attend pour la troisième place : le *Brésil*, avec 3.800.000 t. environ, composées, dans l'ordre, de bananes (près de 2 millions de tonnes !), d'agrumes (1.200.000 t.), de raisins frais, d'ananas (200.000 t.), etc.

Les quatrième et cinquième rangs sont occupés par la Méditerranée : l'*Italie* et l'*Espagne*. L'Italie, avec environ 3 millions de tonnes, comprenant des agrumes, des melons et pastèques, des pommes, des figues, des amandes, des pêches et des raisins frais. L'Espagne, avec une production à peu près égale à celle de l'Italie, avec agrumes (plus que l'Italie), melons et pastèques, figues, raisins frais, amandes, bananes (Canaries), châtaignes, pommes, abricots, poires, pêches.

Nouvelle surprise avec le sixième rang : la *Turquie* avec 1.400.000 t. environ,



surtout à cause des raisins frais et secs dont ce pays est le premier producteur du monde, des figues, des pommes, etc.

Enfin, au septième rang, la *France* avec 800.000 t. avant guerre, en moyenne ; un million de tonnes en moyenne depuis la fin de la guerre, avec une pointe de 1.200.000 t. en 1947. Mais il ne s'agit que de la France métropolitaine ; si on ajoutait l'Afrique du Nord et les territoires d'outre-mer, nous gagnerions un rang et passerions avant la Turquie.



Nous ne sommes donc pas si mal placés que cela dans l'échelle mondiale, ce qui justifie bien la réputation bien connue de la France, qu'on compare souvent à un jardin. Il faut noter que nous possédons *le plus grand nombre de pommiers du monde*, en comptant bien entendu les pommiers à cidre. Ce qui permet d'imaginer les possibilités considérables d'augmentation de nos tonnages de pommes, sans plantations nouvelles, simplement en apportant des soins à nos arbres, quelques greffages. Et si surproduction il y a un jour, elle pourrait bien commencer pour la pomme !

Nous sommes aussi le premier pays producteur de vin du monde. Et le tonnage de raisins à vin, ajoutés aux tonnages d'autres fruits, nous permet d'affirmer que la France occupe la *deuxième place mondiale pour les cultures arborescentes* (nous ne disons pas : cultures fruitières).

Oui, la France est décidément bien un jardin, le paradis des arbres et arbustes cultivés pour leurs fruits, que ces fruits donnent des boissons ou fassent, en l'état ou transformés, les délices de la table.

\* \* \*

Nous ne continuerons pas à classer les pays producteurs, ce serait fastidieux. Disons seulement que peu de pays au monde ne sont pas intéressés par la production fruitière.

En Europe, se détachent un certain nombre de pays, petits par leur étendue, importants par leur tonnage : la *Suisse* qui est excédentaire en pommes et poires et a besoin de débouchés extérieurs ; la *Belgique*, la *Hollande*.

Il y a aussi l'*Allemagne*, avec la pomme, les Etats du centre de l'Europe et des Balkans qui voient progresser rapidement leur production. Même l'*Angleterre*, par ailleurs tributaire de l'étranger pour de nombreux fruits, fait un effort sérieux pour augmenter sa production nationale.

En Afrique, l'*Algérie*, la *Tunisie* et le *Maroc* sont en plein essor fruitier, comme l'indiquait M. H. Rebour il y a quelque temps dans cette revue. L'*Afrique du Sud* devient exportatrice et produit déjà 200.000 t. d'agrumes. Nous devons aussi signaler nos colonies d'Afrique qui augmentent leurs tonnages de bananes, d'agrumes.

En Asie et Australie, nous ne savons rien ou presque de la production des *Indes*, du *Pakistan*, de la *Chine*, où il y a tant d'espèces et variétés intéressantes, déjà introduites en Europe ou qui méritent de l'être ; le *Japon*, les *Hawaï*, *Manille* et surtout l'*Australie* et la *Nouvelle-Zélande*, voient aussi augmenter rapidement leurs productions.

Enfin, en Amérique, à côté des U. S. A. et du Brésil déjà cités, le *Canada* doit être signalé, comme les *Antilles* et les Etats de l'*Amérique centrale*, ainsi que l'*Argentine*, qui, dans l'hémisphère austral, est déjà un fournisseur de beaucoup de pays au nord de l'Equateur.

Ce rapide tour d'horizon montre que la culture fruitière est partout, parce que les nombreuses espèces qui la composent ont des aires d'adaptation très variées. Il montre aussi que cette production tend à augmenter. Nous verrons dans un prochain article comment elle peut et pourra s'écouler dans l'avenir.





# CONSEILS PRATIQUES A UN REDEVABLE DE LA NOUVELLE TAXE A LA PRODUCTION

## Négociant achetant à la propriété

En tant que producteur fiscal obligatoire, vous devez désormais payer la taxe de 10 % sur tous vos achats à la propriété ou à des confrères. Egalement sur vos ventes.

Mais vous pouvez déduire du montant de la taxe due sur les ventes le montant de la taxe déjà acquittée par vous sur vos achats. Cette déduction se fait *dans le même mois* pour vos achats en propriété et le *mois suivant* pour vos achats effectués auprès d'un confrère.

Voici un exemple :

Soit un achat de 1.000 fr. brut (donc taxe non comprise).

Calcul de la taxe à l'achat :  $\frac{1.000 \times 90}{100} = 111$  fr.

Donc taxe payée à l'achat = 111 fr.

La même marchandise est vendue par vous peu après à un prix s'élevant à 1.500 fr. (sans taxe).

Calcul de la taxe à la vente :  $\frac{1.500 \times 90}{100} = 167$  fr.

Déduction de la taxe à l'achat (v. ci-dessus) = 111 fr.

Reste dû..... 56 fr.

*Remarque.* — 1° La taxe de 10 % se calcule toujours sur le prix global d'achat et de vente, toutes taxes et frais compris. Ainsi, pour l'exemple ci-dessus, la taxe

due est bien de :  $\frac{(1.000 + 111) \times 10}{100} = 111$  fr.

En somme, la marchandise vous revient à 1.111 fr., dans lesquels la taxe figure pour 111 fr.

En ajoutant 1.500 fr., il faut calculer ce que sera la taxe à ajouter à cette valeur brute (v. ci-dessus) et vous trouverez une taxe de 167 fr. que vous pouvez obtenir en calculant comme ci-dessus :

$\frac{(1.500 + 167) \times 10}{100} = 167$  fr. (arrondis).

Vous connaissez ainsi le prix que vous devez facturer à votre tour, soit  $1.500 + 167 = 1.667$  francs.

Quant à la somme due par vous au titre de la taxe de

20 %, elle s'obtient en déduisant de la taxe à la vente (167 fr.) la taxe déjà payée à l'achat (soit 111 fr.), ce qui vous fait :  $167 - 111 = 56$  francs.

2° Lorsqu'il y a, en outre, la taxe sur les transactions (1 %), le mécanisme est un peu plus compliqué, car, il ne faut point l'oublier, c'est seulement la taxe de 10 % payée sur les achats *qui est déductible* ultérieurement.

Ainsi, pour reprendre l'exemple ci-dessus, soit une marchandise achetée 1.000 fr. (sans taxe). Les taxes de 10 % et 1 % se cumulent et forment un total de

11 %, d'où total des taxes =  $\frac{1.000 \times 11}{89} = 123$  fr.

dont  $\frac{100 \times 10}{89} = 112$  fr. au titre de la taxe de 10 %.

Ce chiffre seul est à retenir ultérieurement pour la déduction qui va s'opérer comme ci-dessus, soit :

$\frac{1.500 \times 11}{89} = 185$  de taxe totale (10 + 1 %),

dont :  $\frac{1.500 \times 10}{89} = 168$  de taxe de 10 %.

C'est de ce dernier chiffre qu'il faudra déduire la taxe de 10 % payée à l'achat (soit 112 fr.) et la différence :  $168 - 112 = 56$  nous donne le montant de la *taxe nette* à payer.

3° Si vous devez acquitter en plus une taxe locale, celle-ci s'ajoute à la taxe de 10 % comme celle de 1 % et on fait le même raisonnement que ci-dessus (2°).

On doit chaque fois dégager le seul montant de la taxe de 10 %, lequel importe en premier lieu, car c'est lui seul qui doit être déduit de la taxe due ultérieurement pour les ventes.

4° Pour vos achats faits à des confrères, vous ne pouvez faire de déduction semblable dans le même mois, mais seulement le mois suivant. Ainsi la taxe de 10 % payée sur vos achats d'octobre ne pourra être déduite que de la taxe de 10 % décomptée sur vos ventes de novembre déclarées en décembre.

Au contraire, pour vos achats à la propriété, c'est, dès ce mois de novembre (ventes d'octobre), que vous pouvez faire la déduction.







# *nos lecteurs nous questionnent...*

N° 18

— M. R. C..., à Cannes (A.-M.). *Où en est la question des hormones contre la chute des fruits?*

Venant des U. S. A., les hormones contre la chute des fruits ont été essayées un peu partout en France, avec des produits étrangers d'abord, puis des produits français. Les résultats ont été variables, bons ou très bons dans certains cas, mauvais ou nuls dans d'autres. C'est donc que la question n'est pas au point et que certains facteurs, internes ou externes, connus ou inconnus, jouent dans la pratique. Nous ne pouvons que recommander des essais prudents : de toutes parts, les essais se réalisent et bientôt une doctrine précise sera élaborée, permettant d'utiliser à coup sûr ces substances que nous croyons appelées à un sérieux avenir.

N° 19

— M. R..., à A... (Savoie). *Fumure au pal.*

Il y a des appareils dans le commerce, de bonnes marques. Nous vous adressons, par ailleurs, une lettre vous donnant des adresses. C'est surtout dans les prés-vergers que la fumure souterraine présente de l'intérêt, car vous mettez l'aliment, sous une forme soluble, près des racines, sans que l'herbe prélève sa dîme au passage.

Si vos pommiers sont vraiment rabougris, de faible développement annuel, il y a de fortes chances pour que cette médication leur donne un bon coup de fouet. Puisque vous êtes éleveur de vaches laitières, pourquoi ne recueilleriez-vous pas le purin et ne le répandriez-vous pas, délayé avec son volume d'eau, sur vos prés-vergers pendant l'hiver, comme font vos voisins suisses avec tant de succès?

N° 20

— M. N..., à R... (Drôme). *Variétés d'abricotiers à deux fins.*

L'abricot « Polonais » est effectivement une excellente variété d'abricots à deux fins, pouvant être utilisée à la fois pour la table et pour l'industrie de transformation. Vous devez trouver des plants chez les pépiniéristes de votre région.

N° 21

M. N... à M... (Sarthe). *Regreffeage de vieux arbres.*

Oui, cette technique est facile et maintenant bien au point. Il y a des équipes de greffeurs dans votre département, renseignez-vous d'urgence à la Direction

des Services Agricoles, qui vous conseillera également pour les greffons. Vous auriez intérêt aussi, pour obtenir les greffons des variétés peu connues dans votre région, de vous adresser à M. Chasset, secrétaire général de la Société Pomologique de France, à Villefranche-sur-Saône (Rhône).

N° 22

M. M..., à C... (Rhône). *Le dépérissement de l'abricotier sévit-il sur tous les porte-greffes?*

Il semble bien qu'il faille répondre par l'affirmative, bien que certains aient pu dire que, greffé sur pêcher, l'abricotier paraissait plus résistant à cette affection. Aucune expérience rationnelle, ni un nombre suffisant d'observations pratiques poursuivies assez longtemps, ne permettent, à notre connaissance de l'affirmer. On trouve, dans toutes les régions où le dépérissement a été constaté, des cas sur tous les porte-greffes : prunier, abricotier, pêcher. Les vieux praticiens pensent que les arbres francs de pied sont moins atteints. Mais, même si cela est vrai, cette constatation n'aurait pratiquement aucune valeur en arboriculture, car elles sont très rares les variétés qui se reproduisent fidèlement par semis et qui n'ont donc pas besoin d'être greffées. Toutes nos belles variétés d'abricotiers ne peuvent, pour l'instant, être multipliées autrement que par greffage.

N° 23

M. L..., à A... (Ardèche). *Que penser du Davidiana comme porte-greffe?*

Le *Prunus davidiana*, originaire de Mandchourie, dit-on, existe en France depuis assez longtemps. Au Merle, près de Salon, existait encore, il y a quelques années, une collection importante. Mais les davidiana semblent très divers comme types : les uns sont vigoureux, les autres faibles, certains ont des fleurs très tôt (à telle enseigne qu'il est difficile d'obtenir leurs fruits sous nos climats), d'autres très tard, certains ont de l'affinité pour leurs greffons, d'autres très peu. Avant de porter un jugement, il faudrait comme pour les pommiers Domin et Paradis (voir travaux d'East Malting), faire le tri botanique qui s'impose, ensuite expérimenter soigneusement pendant plusieurs années. Avant, tout conseil n'est bâti sur aucun fondement. Vous réussirez peut-être en greffant votre variété de pêcher sur vos Davidiana, vous pouvez tout aussi bien échouer. A mon avis, personne ne peut vous le dire avec certitude.





# Actualités

## EN DÉGUSTANT LES VINS DE PROVENCE...

par Carmen ENNESCH  
Reporter-international,

Le 23 décembre 1948.

A côté d'une série de manifestations plus ou moins spectaculaires en l'honneur de Sa Majesté le Vin, celle qui eut lieu dans les salons de l'Action Automobile, organisée par le Syndicat des Côtes de Provence, a présenté un caractère de charmante intimité, de bon sens et de bon goût.

Le comte Edme de Rohan-Chabot, qui a mis son grand nom, son activité et son intelligence au service des vins de sa région et qui préside le Syndicat, nous reçut avec sa cordialité coutumière. Autour de lui, il y eut de nombreux Varois de Paris et des amis. Si Khadour-ben-Gabrit, représentant à Paris Sa Majesté le Sultan du Maroc, fit honneur au produit du sol provençal ; mais, bien entendu, c'est sous forme de jus de fruit qu'il le dégusta. Il y eut notre grande amie, Mme Sylvia Fournier, du domaine de Porquerolles, qui nous fit apprécier son fameux rosé. Des reines de beauté de Saint-Raphaël et de Saint-Tropez, une « Miss Dactylo » et d'autres « Misses » égayèrent la petite fête.

Nous avons fait honneur aux vins aux couleurs d'or et de coralline, au goût de pierre, de fruits et de fumée. Nous avons appris à connaître la grande et la petite histoire de ce vignoble provençal, dont le produit était déjà apprécié par les légions de César et probablement par la reine Cléopâtre, lorsqu'elle partagea, pendant un moment, la vie du grand homme. Nous avons eu des clartés sur la vinification, qui est suivie d'une manière toute particulière ; elle s'effectue dans des caves très fraîches et dans des foudres de chêne. Nous avons entendu des noms de cépages qui sonnent comme une vraie musique : Le Pécoui Touar, le Tibouren, le Mourvèdre, la Clairette de Trans, l'Œillade, le Cinsault, le Grenache, l'Ugni blanc.

Mais cette charmante réunion avait un but très pratique : servir les intérêts du viticulteur, lui amener

des commandes. Ce fut une excellente idée de placer les Semaines du Vin dans le cadre de l'Action Automobile. Nous savons que le tourisme, la gastronomie et le vin se complètent avantageusement. Ceux qui ne passeront pas immédiatement leurs commandes à une de ces manifestations organisées par le Syndicat des Vins de Provence, soit à Paris, soit dans une autre grande ville, se souviendront des crus appréciés, lorsque, par un radieux jour de printemps ou d'été, l'auto les emportera vers les rives de la Méditerranée.

Le Syndicat poursuit d'ailleurs le but de faire connaître mieux ces vins de haute qualité, mais dont la réputation ne dépasse souvent pas les limites du département. Ceci est une excellente chose. C'est très bien d'habiter une merveilleuse région, favorisée par un soleil éclatant et d'avoir des terrains générateurs de qualités de choix ; mais, ce n'est pas tout. La preuve en est que les vins de Provence sont peu répandus en France au delà des limites de leurs contrées. Le vigneron provençal, qui a le même légitime désir de tous les vignerons d'écouler sa marchandise, a compris la nécessité de prendre des mesures utiles pour en garantir la qualité. Cette garantie de la qualité est obtenue par la sélection et par un très sévère contrôle exercé par le Syndicat. Seuls, ont droit à l'appellation réglementée « Côtes de Provence » les vins déclarés pourvus du label du syndicat et satisfaisant à une série de conditions minutieusement établies.

Les vignerons de Provence se plient à une discipline très stricte pour arriver à leur but, qui est la diffusion de leur noble produit. Une leçon de discipline qui nous vient du pays du soleil, de Mistral, d'une région où nous ne cherchons que le délassement et la douceur de vivre ! Voilà à quoi je m'attendais le moins en me rendant à l'aimable invitation du comte de Rohan-Chabot à la Semaine de Propagande en Faveur des Vins de Provence.

## NOUVELLES DE NOS RÉGIONS

Bordeaux, le 25 janvier 1949.

GIRONDE

La température clémente de ce mois a permis de poursuivre la taille de la vigne presque sans interruption, aussi ce travail est-il en avance par rapport à une année normale ; il est même terminé dans quelques propriétés. Si l'on ne peut parler d'un temps sec, puisque nous avons été gratifiés de nombreux brouillards très épais, du moins aucune chute d'eau importante n'a-t-elle été enregistrée, et la hauteur d'eau mesurée au pluviomètre a été à peine du tiers de celle habituelle à cette époque de l'année. Cette situation inquiète fort les habitants des campagnes, spécialement ceux des régions des Graves et du Médoc, dont les puits sont très

bas actuellement. Il y aura, en effet, pénurie d'eau pour les besoins des animaux, si les quelques mois qui nous séparent de l'été ne combient pas cette lacune.

Après la légère reprise qui s'était manifestée au début de janvier, le marché des vins de consommation courante et d'appellation sous-régionale : Entre-Deux-Mers, Blayais, Bordeaux, blancs et rouges est redevenu calme, et ces vins se sont cotés aux environs de 4.000 à 4.200 fr. le degré-tonneau.

Le marché des vins fins n'est pas non plus très animé ; les quelques affaires traitées concernent surtout les bons millésimes en Médoc, Saint-Emilion, et Sauternes, pour des lots destinés à l'exportation.

L. GROS

Narbonne, le 22 janvier.

## ECHOS DU MIDI

Nous arrivons à la fin de janvier sans que l'hiver se soit manifesté avec sa rigueur normale. A part quelques journées d'un vent du Nord très vif, qui a fait baisser le thermomètre au voisinage immédiat du zéro, la température est restée très clémente, et les travaux de saison ont pu s'accomplir dans de bonnes conditions, labours et taille n'étant pas en retard.

Par contre, ce qui tarde, c'est la pluie souhaitée par les vignerons depuis les vendanges, et qui ne se décide pas à tomber. Il n'y a pas de mauvaises herbes dans les vignes, et pour cause, mais le départ de la végétation, dans deux mois, ne se fera pas sous de bons auspices si la sécheresse persiste.

\* \* \*

Depuis la réunion de la Commission Consultative de la Viticulture, à fin décembre, le marché se traîne dans un marasme dont on n'a que de rares exemples dans le passé. On sait bien qu'il est de tradition pour la consommation, pendant l'hiver, de s'adresser à d'autres sources d'approvisionnement, l'Algérie et le Centre principalement, pour revenir dans le Midi au printemps, mais le calme résultant de cette habitude était moins profond que celui qui règne depuis un mois.

La cause principale tient aux restrictions de crédit édictées en décembre et qui gênent considérablement le commerce dans ses opérations. A peine atténuées pour les vins d'appellation, elles s'opposent aux transactions importantes et à longue échéance qui étaient la caractéristique essentielle de notre marché. On en est réduit à travailler à la petite semaine.

Les cours à la propriété ont peu varié entre temps. Après quelques légères oscillations, ils se retrouvent un peu au-dessous de la baisse de 10 % prévue par l'arrêt du 30 octobre dernier. Le gouvernement est donc parvenu à ses fins et même au delà du but qu'il s'était fixé.

On pouvait raisonnablement s'attendre à ce que le consommateur bénéficie intégralement du sacrifice imposé aux vignerons, d'autant plus que cette éventualité avait tenu une grande place dans les négociations d'octobre. Or, la baisse qui s'est produite à la propriété s'est à peine fait sentir au détail pour l'excellente raison que la loi du 31 décembre a augmenté les droits de circulation de 15 %, ce qui est peu, et la taxe de transactions de 25 %, ce qui est beaucoup plus grave. Au total, on arrive à une augmentation de droits et taxes de l'ordre de 2 fr. 50 à 2 fr. 80 par litre, qui absorbe, au seul profit du Trésor, le décalage des prix intervenu au vignoble.

Il paraît qu'on n'est pas très satisfait, en haut lieu, de ce résultat pourtant facile à prévoir, et qu'on veut que producteurs et négociants fassent les frais des réclamations des consommateurs et de l'aggravation de la fiscalité. C'est le thème qu'a développé, devant le Conseil de Coordination de la Viticulture du 20 janvier, le représentant de l'Economie Nationale qui a même émis la prétention d'imposer une nouvelle baisse à la production.

Le Comité s'est évidemment cabré devant cette perspective. Les délégués des viticulteurs ont représenté que la production avait subi un sacrifice supérieur à celui qui avait été prévu au début et qu'elle avait intégralement rempli ses obligations de livraison. Il est donc anormal et injustifié de lui demander de faire les frais d'une seconde expérience, au risque de voir l'Etat, dans un mois ou deux, s'attribuer la nouvelle baisse sous forme d'une aggravation de la fiscalité.

La Commission n'étant que consultative, le Gouvernement tiendra le compte qu'il voudra de son opinion, mais chacun aura pris ses responsabilités et il serait difficile, en mettant les choses au pire, d'accuser les vignerons de s'opposer à la baisse du vin à la consommation.

ROGER CHAMINADE

## Travaux.

### ORLÉANAIS

En décembre, les arboriculteurs ont un peu partout commencé la taille d'hiver, poiriers et pommiers.

La plupart se sont approvisionnés en produits de traitements d'hiver et ont procédé à la réfection du matériel.

Quelques plantations ont été effectuées.

## Récoltes.

Certains producteurs disposaient encore en décembre d'une belle quantité de fruits bien conservés en frigo ou en fruitiers.

La vente pour les fêtes de fin d'année, quoique réduite, a permis de faire partir la belle moyenne, mais les gros exemplaires ont eu difficilement preneur !

La conservation est bonne ; dans les chambres froides, il y a encore un certain tonnage pour janvier et peut-être février.

## Matériel.

A noter le début d'utilisation dans la région des atomiseurs (Pintagram) et le développement des demandes de gros appareils ordinaires pour le traitement, surtout dans la région cidricole.

## Marchés.

Toujours encombrés. Ce n'est pas sans appréhension que les arboriculteurs ont vu cette période de faible demande. Le fruit moyen-courant (poire) mais sans attaques d'insectes ou de maladies a fait 100-110 et même 120 fr. le kg à la production, tandis que les gros et très gros partaient difficilement à 80-90 francs.

Beaucoup d'arboriculteurs se demandent actuellement s'ils n'ont pas trop planté, ces dernières années, des variétés d'hiver (Passe-Crassane) en particulier !

## Main-d'œuvre.

Toujours beaucoup de demandes de stages et d'apprentissage difficiles à satisfaire !

## Manifestations.

Gros effort des services agricoles, de la Société d'Horticulture d'Orléans et de la Fédération de Défense contre les Ennemis des Cultures pour généraliser les traitements. Nombreuses démonstrations, conférences, films et distribution de brochures. Il est simplement déplorable qu'il n'existe pas en France plus de films de vulgarisation arboricole et de traitements !

15 janvier.

ROUSSILLON

Beaucoup de plantations faites à l'explosif agricole.

Les cours pratiqués pour les scions d'un an en pépinière, sont les suivants d'après qualité :

Pêchers 50 à 70.

Abricotiers, 100 à 150.

Poiriers, peu ou pas de demande : cours variable (moyenne 30 à 50 fr.).

Cerisiers 70 à 110.

Pommiers 80 à 100.

Pruniers 90.

Les pépiniéristes de la région d'Ille-sur-Tet ont fait des expéditions assez importantes de scions sur l'Afrique du Nord et dans les départements voisins.

Les pommes conservées, soit en frigorifique, soit en fruitier, présentent, quelle que soit la variété, une brunissure du cœur qui n'apparaît pas à l'extérieur, mais déprécie fortement la marchandise à la consommation.

Les représentants des diverses régions productrices de raisins de table (Hérault, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Aude, Var, Tarn-et-Garonne, Pyrénées-Orientales) ont tenu, le 7 janvier, à Perpignan, une importante réunion au cours de laquelle les divers problèmes de production, normalisation, orientation ont été évoqués.

Le Président de la Fédération Nationale, M. Chassant, rappela en quelques mots le travail accompli depuis le dernier Congrès et après avoir reconnu que, si l'économie de la disette est facile, l'économie de l'abondance s'avère plus délicate, il signala les travaux du professeur Branas et de ses collaborateurs et rendit hommage à l'équipe de chercheurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier. La cueillette des raisins verts a porté un tort considérable aux producteurs en provoquant le marasme dans la vente.

Le Secrétaire de la Fédération Nationale, M. Nègre, appelle l'attention du Congrès sur la nécessité d'obtenir des débouchés extérieurs, sans délaisser pour autant le marché français, dont la consommation peut être doublée. Il termine en soulignant l'importance de la production française, qui a atteint 200.000 t. en 1947.

A son avis, cette situation peut s'améliorer :

1° En doublant la consommation française par une propagande bien comprise ;

2° En favorisant nos exportations ;

3° En s'attachant à une politique de qualité.

M. Rivier, ingénieur agricole, ex-chef de travaux de Physiologie végétale à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, expose les diverses méthodes qui permettent au Service des Fraudes de sévir contre les fraudeurs.



Il préconise l'emploi de tests chiffrés et du réfractomètre, qui permet une évaluation du sucre assez proche de la réalité. Le rapport sucre-acidité varie d'une région à l'autre (il est de 25 pour l'Hérault).

En l'absence de M. Basset, directeur des Services agricoles, M. Gontard, ingénieur des Services agricoles, présente un très intéressant rapport sur la qualité et la présentation du raisin de table. Il signale les essais effectués dans les Pyrénées-Orientales dans les vignes pilotes, qui doivent permettre de guider très utilement les praticiens en leur précisant exactement les variétés à cultiver et les exigences des divers cépages. Ces renseignements seront complétés par ceux fournis par l'École Nationale d'Agriculture de Montpellier et la Station de recherches de « La Grande Ferrade » qui procèdent à des études sur le même sujet.

M. Bernon, assistant à la Chaire de Viticulture de l'École Nationale d'Agriculture de Montpellier et collaborateur immédiat du Professeur Branas, excuse ce dernier, retenu par ses obligations professionnelles. Le rapporteur fournit des précisions sur la production mondiale des raisins de table et sur les pays exportateurs ou consommateurs. Il ressort de son exposé que nos produits peuvent trouver des débouchés en Angleterre, en Suisse, au Danemark, en Suède et en Norvège, alors que les pays exportateurs, sont en ordre décroissant : l'Espagne, l'Italie, la Bulgarie, la France arrivant au dernier rang avec 4.000 t. seulement. Il signale que l'étranger demande de grosses grappes aux grains résistants et croquants, ce qui amène le rapporteur à souhaiter l'amélioration d'encépagement par hybridation entre Viniferas, la sélection et la culture de cépages nouveaux ou peu connus, tels qu'Admirable de Courtilier, Italia, Alphonse Lavallée, Olivette Noire, Servant, etc.

A la suite de cet exposé, M. Chassant estime que l'on cultive actuellement trop de Chasselas (75 % de la production française) au détriment de variétés plus précoces ou plus tardives qui éviteraient l'encombrement du marché aux périodes de pointe.

Le représentant du Bureau de Normalisation de la Production Agricole du Ministère de l'Agriculture, M. Lot, relate les efforts faits pour la protection de la qualité et dresse avec la collaboration de l'assemblée et de son collègue, M. Gross, inspecteur du Service de la Répression des Fraudes, un avant-projet de norme pour l'exportation du raisin de table que la profession devra approuver avant sa mise en application pour la campagne 1949.

Janvier 1949.

SUD-OUEST

Malgré la généralisation des traitements dans la région, l'équipement à grand travail est encore très insuffisant.

L'approvisionnement en produits anti-parasitaires est satisfaisant, sauf en ce qui concerne la nicotine.

Un fléchissement général des prix est observé sur les différents marchés. Baisse surtout sensible sur les produits de pépinière, et en particulier sur pêchers, poiriers et pommiers.

Pêchers : scion d'un an, 100 à 120 fr. au lieu de 200 à 250 fr. en janvier 1948.

Pêchers 2 ans, 150 contre 250 à 300 fr.

Poirier et pommier : scion d'un an, 70 fr. ; 2 ans, 90 à 100 francs.

Les cours se maintiennent pour les différentes variétés de pruniers et l'abricotier.

Scion d'un an, 300 francs.

Vigne : hybride producteur direct ; la bouture, 8 à 12 fr., selon le numéro.

Greffé, 25 à 30 fr. le plant, selon la variété et le porte-greffe.

Il s'agit là de prix maximum intéressant les produits de premier choix. Des prix très inférieurs sont pratiqués sur les marchandises de qualité courante.

En ce qui concerne les fruits :

Pruneaux : faible demande pour l'instant en raison de l'abondance des agrumes. Les prix sont stabilisés à 200 et 250 fr. le kg, selon la qualité, emballage en caissettes étuvées, départ coopérative.

Chasselas : conservé en frigorifique, situation analogue ; 120 à 130 fr. le kg, marché de Paris et 100 à 110 fr., marché de Bordeaux.

## Le conditionnement de la datte en Tunisie.

Dans le numéro de décembre 1948 du *Bulletin économique de la Tunisie*, est paru un article fort intéressant de M. Aubrun, directeur de l'O. T. U. S., sur le « Développement de l'industrie de conditionnement et de transformation de la datte en Tunisie ».

D'après l'auteur, une dizaine d'ateliers industriels ou semi-industriels sont déjà en fonctionnement à Tunis et à Sfax, cette dernière ville étant incontestablement appelée, par sa situation géographique, à devenir la métropole de la datte. D'autres ateliers sont en projet et en réalisation. Ces ateliers ont traité pour près de 500 millions de francs de dattes au cours de la campagne, ce qui représente une valeur « f. o. b. » de près d'un milliard pour 3.500 t.

Le conditionnement est nécessaire, car les dattes, cueillies sur le palmier, sont rarement homogènes au point de vue maturité : les unes sont grasses, voire mielleuses, d'autres desséchées au soleil, d'autres mal formées ou insuffisamment mûres. Jusqu'à ces dernières années, les régimes de dattes « degla » étaient mises en caisses de 30 kg, à la palmeraie, et débitées en vrac par le détaillant.

Déjà avant guerre, des plantations industrielles étaient conduites scientifiquement, entretenues par un matériel important, le développement des dattes était surveillé, l'état de maturité contrôlé, la désinsectisation poussée par des traitements modernes, la cueillette rationalisée. Des ateliers de « préconditionnement » séchaient les dattes mouillées par la pluie, les triaient, les conservaient et les désinsectaient.

Restait encore le traitement qui consiste en gros à « hydrater » à « regonfler » les fruits, pour leur rendre leur couleur ambrée et leur plasticité, bref, à en faire un véritable « bonbon » placé ensuite dans de petites boîtes sous cellophane. De plus, le traitement nettoie la datte des insectes, de leurs œufs, du sable, des matières indésirables, véritable aseptie du produit. Ce conditionnement valorise considérablement le fruit et actuellement les dattes ainsi traitées et présentées sont très prisées en France et sur les marchés étrangers.

Il était intéressant de noter que de plus en plus la Tunisie s'oriente elle-même vers le conditionnement d'une de ses plus intéressantes productions, alors que Marseille détenait autrefois à elle seule le monopole de ce traitement.

J. F.

## L'ÉTAT SANITAIRE DES CULTURES EN DÉCEMBRE 1948

### Vigne.

Pas d'observations particulières, si ce n'est, dans certaines régions du Beaujolais où la *Cochenille floconneuse* de la vigne, communément quelquefois avec *Eulecanium corni* ou *Persicæ*, se montre de plus en plus envahissante.

### Pépinières.

Dans certaines pépinières des Basses-Pyrénées, on note la présence du *Puceron lanigère*.

### Légumes.

Dans la région d'Angers, les très basses températures de la fin du mois ne semblent pas avoir provoqué de gros dégâts, même sur les choux-fleurs qui sont cependant très souvent atteints par les gelées.

Dans les régions marseillaise et niçoise, on signale des attaques de *Teigne* sur poireaux et de *Pièrides* sur choux et choux-fleurs.

### Fruits.

Dans l'Anjou, on constate que la conservation des fruits est assez défectueuse ; en de nombreux endroits, on signale des attaques de *Bitter-Pit* et de *Blotch fumeux*.

### Parasites généralisés.

La situation phytosanitaire de décembre 1948 se caractérise surtout par des attaques généralisées, dans toutes les régions de France, des *Corbeaux* et des *Campagnols*.





# Informations

## NOUVELLES VITICOLES ET ARBORICOLES

### Réunion de la Commission Consultative des Bois et Plants de Vigne.

La Commission Consultative des Producteurs et Utilisateurs de Bois et Plants de Vigne s'est réunie au Ministère de l'Agriculture, sous la présidence de M. le Directeur de la Production Agricole, et a étudié les conditions dans lesquelles se présente le marché des Bois et Plants de Vigne.

#### Situation du Marché.

La production des boutures de 41 B et Rupestris du Lot s'avère insuffisante pour couvrir l'ensemble des besoins. Il est maintenu une réduction proportionnelle des demandes de l'Algérie et de la Métropole. A la demande des pépiniéristes, les quantités réservées à l'Algérie sont toutefois relevées de 500.000 à 600.000 mètres pour les 41 B et 4 millions à 4.200.000 mètres pour les Rupestris du Lot.

Par contre, l'expédition en Algérie de tous plants racinés y compris R. 99 et R. 110 pourra être effectuée librement.

Aucune limitation n'est apportée aux transactions en ce qui concerne les autres variétés de plants et boutures.

#### Exportation.

a) *Boutures greffables.* — Le principe de la liberté d'exportation des boutures greffables, adopté lors des réunions des 23 juin et 5 octobre, est confirmé, sauf pour les variétés suivantes pour lesquelles les contingents d'exportation sont fixés comme suit :

5 BB .....	2.000.000 mètres
3309 .....	2.000.000 —
101=14 .....	200.000 —
3306 .....	100.000 —
Rupestris du Lot .....	300.000 —
41 B .....	néant.

b) *Racines et boutures pépinières.* — Maintien des dispositions antérieures : Liberté d'exportation pour toutes variétés à l'exception des R 99 et R 110.

c) *Greffés soudés et greffons.* — A la demande des pépiniéristes, quelques dérogations sont apportées aux dispositions antérieures, prohibant l'exportation des greffés soudés et greffons. Afin de permettre l'écoulement de certains greffés soudés produits avant que soit mise en vigueur l'interdiction d'exporter, il est ainsi prévu l'exportation de 200.000 plants greffés de Chasselas.

Il est admis, d'autre part, que des collections de greffés soudés de raisin de table pourront également être exportées sur avis de la Direction de la Production agricole.

Enfin, l'expédition au Maroc de 2.000 boutures greffons de Muscat de Hambourg est également autorisée.

La Commission est informée de la mise en vigueur des dispositions relatives à l'attribution de la carte professionnelle et du contrôle des marchés des plants de vigne précédemment élaborées par la Commission consultative et la Section Vigne du Comité Technique.

#### Bilan de la campagne viticole 1947=1948.

Au cours de la dernière réunion de la Commission Consultative de la Viticulture, dont nous avons parlé dans nos dernières Informations, le Directeur général des Contribu-

tions indirectes a dressé le bilan de la précédente campagne et établi les ressources de la campagne 1948=1949.

Le tableau statistique que nous avons établi pour la production vinicole française, en 1948, donne un aperçu d'ensemble de la production déclarée en 1948, qui s'élève à 42.722.448 hl., soit 3.678.258 de plus qu'en 1947 (39.044.100 hl.). Cette augmentation a porté sur les vins de consommation courante, puisque la production de vins à appellation d'origine contrôlée est en régression, par rapport à celle de 1947 (4.927.185 hl. en 1948 contre 5.543.474 hl. en 1947).

Le nombre des viticulteurs déclarants a légèrement diminué par rapport à 1947 (1.528.959 contre 1.570.767).

Par contre, la superficie du vignoble en production augmente : 1.397.439 ha contre 1.359.172 en 1947 et 1.345.566 en 1946.

Les plantations effectuées au cours de la campagne 1947=1948 ont porté sur les superficies suivantes :

- 1° Remplacements ordinaires : 18.165 ha ;
- 2° Remplacements anticipés de vignes à arracher dans un délai de trois ans : 1.204 ha.
- 3° Plantations pour la consommation personnelle des viticulteurs : 830 ha ;
- 4° Plantations de vignes destinées à la production de vins blancs distillables de Cognac et d'Armagnac : 236 ha ;
- 5° Plantations dans la limite d'un hectare : 186 ha ;
- 6° Plantations de vignes pieds-mères : 181 ha.

Ces chiffres sont en augmentation sur ceux de la campagne précédente, mais ne correspondent cependant pas, dans leur ensemble, au rythme normal d'entretien d'un vignoble couvrant près de 1.400.000 hectares.

En Algérie, l'augmentation de la production a été encore plus marquante ainsi qu'il ressort du tableau suivant :

Départements	Nombre de viticulteurs en product.	Superficie (en ha)	Récolte 1948 (en hl)	Récolte 1947 (en hl)
Oran .....	25.799	222.284	6.713.334	4.303.950
Alger .....	5.851	89.227	4.685.681	3.015.085
Constantine ..	875	19.276	1.255.182	983.756
<b>Total pour l'Algérie</b>	<b>32.525</b>	<b>330.787</b>	<b>12.654.197</b>	<b>8.302.791</b>

Les plantations nouvelles réalisées par les viticulteurs algériens au cours de la campagne 1947=1948 ont été ainsi chiffres :

- 1° Remplacement ordinaires, 15.367 ha ;
- 2° Remplacements anticipés de vignes à arracher dans un délai de trois ans, 4.389 ha ;
- 3° Plantations pour la consommation personnelle, 437 ha ;
- 4° Plantations de vignes pieds-mères, 604 ha.

Ces chiffres marquent une progression sensible, par rapport à la campagne 1946=1947. Ils attestent l'effort de renouvellement accompli en Algérie, où la viticulture, en dehors de l'entretien normal du vignoble, s'efforce de combler les retards de la période de guerre.



## NOUVELLES DE L'ÉTRANGER

### Toujours le "dumping" !

Les autorités américaines auraient décidé qu'à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1948, les exportations d'agrumes à l'état frais, de jus d'agrumes et de certaines conserves d'agrumes pourraient être subventionnées. Ces subventions n'interviendraient que pour certains pays, dont quelques Etats européens. Nous n'avons pu savoir si la France figurait dans la liste.

C'est le Ministère de l'Agriculture qui verserait ainsi une subvention aux exportateurs, atteignant 25 % du prix de vente f. a. s. port d'expédition américain. (D'après "Secofi", du 24 janvier 1949).

### Nos fruits et légumes à Londres.

D'après les renseignements du Conseiller commercial de France à Londres, la tendance a été calme avec léger accroissement pendant la troisième semaine de janvier.

Les laitues de Perpignan ont fait 14 à 16 sh. les 24 pour la belle qualité. Pour les dattes, vente lente avec tendance à la reprise. Les asperges de France sont bien vendues, mais pour les restaurants seulement. Les tomates du Maroc se vendent normalement, sauf si les délais d'acheminement sont trop longs et la marchandise dépréciée.

Demandez chez votre fournisseur  
**Le Sécateur "PRADINES"**

"l'outil du professionnel"

Gros. : **MOUSSET C.**  
77, Bd Voltaire, PARIS-XI<sup>e</sup>



### — TOUS LES BOIS & RACINÉS —

de 80 numéros d'Hybrides anciens ou récents

### TOUS LES PLANTS DE VIGNE

racinés, greffés, boutures de greffage

**GASC - à PÉZENAS** (Hérault) Tél. : 58

### PLANTS DE

## VIGNE A VINS FINS

Hybrides Français

CHARDONNAY-RAVAT n° 6 et n° 622

Vignes de table & cuve sélectionnées chez l'obteneur

TARIFS FRANCO

**TISSIER-RAVAT à MARCIGNY (S.-&-L.)**

### VITICULTEURS • BRASSEURS

Traitez vos Vins et Bières avec

**ANHYDRIDE SULFUREUX**  
**SIPHONS DOSEURS N°s 3 & 4 MENDES**

LABORATOIRE DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES

11, Rue de la Fraternité - **NOISY-LE-SEC** — Tél. : NORD 41-27  
(Sinistré)

Correspondance : 9, Rue des Sablons - **LES LILAS** (Seine)

## PETITES ANNONCES

Demandes d'emploi : **50 fr.** la ligne. Toutes autres rubriques : **100 fr.** Domiciliation à la revue : **80 fr.** par annonce.

**A** vendre plants pommiers origine directe East Malling ; scions pommiers P.G. East Malling, PIVERT, 40 rue Eblé, Angers.

Avec l'explosif **AGRALITE** vous creuserez une fosse de plantation pour arbre-tige en cinq minutes, vos arbres pousseront plus vite et vous rapporteront trois ans plus tôt.

L'**AGRALITE** permet aussi de briser un roc sans faire de trou dedans, de briser les souches, de creuser les fossés et abreuvoirs et de soussoler les vignes.

Le "**Manuel illustré de l'Artificier Agricole**" vous donnera tous les renseignements nécessaires. Envoi Franco contre la somme de 290 Fr. adressée à **Raymond POIRIER**, Pyrotechnie Agricole, **BAZOUGES** (Mayenne)

## PÉPINIÈRES LEPAGE & C<sup>IE</sup>

Arbres fruitiers - Noyers greffés - Vignes

Demandez  
notre  
Catalogue

**ANGERS (M.-&-L.)**

Notices  
Cultures  
Commerciales

Le plus puissant produit de nettoyage

**TONILINE** le gardien  
de la futaie

Laboratoires **LUGDUNUM**, 5, Cours d'Herbouville - **LYON**



**LUTTEZ** efficacement  
contre les **GELÉES**

en employant le DISPOSITIF AUTOMATIQUE de PROTECTION

**H. PARRENIN**

44, Rue du Louvre - PARIS - 1<sup>er</sup>

Société Anonyme au capital de 6.000.000 de francs

Représentant pour l'Algérie **M. VALENTIN**

139, rue Sadi-Carnot, **Alger** - Tél. : 600-13  
16, boulevard Lescure, **Oran** - Tél. : 236-16



58, AVENUE KLÉBER, 58 — PARIS-16<sup>e</sup>

Notice V gratuite

*Souscrire une*

*Rente*

*Perpétuelle*

**5%**

*(Emprunt National)*

*c'est souscrire une police  
d'assurances tous risques*

*de 10 ans*

*pour*

*votre revenu mobilier*

39

LE DÉPARTEMENT AGRICOLE  
DE LA SOCIÉTÉ DES USINES CHIMIQUES

**RHÔNE-POULENC**

vous offre pour l'amélioration et la défense de vos cultures fruitières, une série de spécialités issues des plus récentes découvertes scientifiques.

★ **RHODIASOL**  
Insecticide pour la désinfection du sol  
contre taupins, vers blancs, etc.

★ **RHODIATOX**  
Liquide et poudrage  
Insecticide polyvalent de haute activité

★ **RHODOFIX**  
Contre la chute prématurée des fruits

★ **EXUBERONE**  
Pour l'enracinement des boutures

RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE  
PAR NOS SERVICES TECHNIQUES



**RHÔNE-POULENC**

21, Rue Jean-Goujon — PARIS — Tél. : Balzac 22-94

Tous les PRODUITS FONGICIDES et INSECTICIDES pour SOIGNER la VIGNE  
SOUFRE d'APT - STEACUPRITES - POUDRES à BASE de ROTENONE, etc.

Consultez...

**Mines de Soufre d'Apt**

...ses agents

ou Ecrivez au Siège Social : 15, Rue du Pont à ARLES (B.-d-R.)



## SOUFRE TRITURÉ VENTILÉ

provenant du minerai naturel de Narbonne

## MINERAI DE SOUFRE DE NARBONNE NATUREL CONCENTRÉ

Dosage : 48 pour cent de soufre libre

Finesse : 95 pour cent au tamis 200

*Assurent la protection totale  
de la vigne contre l'oïdium*

Produits Français de la  
**SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE**  
DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES

10, Avenue George-V - PARIS

Boîte Postale 29 Narbonne (Aude)



*Ces insectes  
vous coûtent cher!*

# SOPROCIDE

A BASE DE HCH SOLVAY

★ A HAUTE TENEUR  
EN ISOMÈRE GAMMA

Détruit : Vers blancs et Honnetons, Taupins, Altises, Mélégière du Colza, Anthonomes, Négriel de la Luzerne, Piéride du Chou, Couillères, Sauterelles et Criquets, Hoplocampes, Tenthrède de la Rave, Mouche de l'Oignon, Psylle de la Carotte, Fourmis et nombreux autres insectes.

*C'est un produit* **SOPRA**

● LES PRODUITS SOPRA FABRIQUÉS EN FRANCE BÉNÉFICIENT DE  
L'EXPÉRIENCE TECHNIQUE DE PLANT PROTECTION (FILIALE I. C. I.)

★ Notice et conseils sur demande : SOPRA, 67, Avenue Franklin-Roosevelt, Paris-8<sup>e</sup>



**Cuivre mieux fixé  
Pas une goutte perdue**

# BLEUFIX

MOUILLANT  
ADHÉSIF

**LA LITTORALE** BÉZIERS

# PROGIL

Société Anonyme au Capital de 800.000.000 de Frs

10, QUAI DE SERIN - LYON

77, RUE DE MIROMESNIL - PARIS

## TOUS PRODUITS CHIMIQUES AGRICOLES

INSECTICIDES • HERBICIDES  
ANTICRYPTOGAMIQUES  
pour la Défense de vos Cultures

CRYPTOGILS  
pour la protection des bois,  
contre l'échauffure, les piqûres,  
le bleuissement

LESSIVES - SOLVANTS - DÉSINFECTANTS  
SELS POUR FUSION - TANINS  
destinés aux industries agricoles

ACIDE FORMIQUE POUR ENSILAGE